

Universidade de Lisboa
Instituto de Geografia e Ordenamento do Território



**ACESSIBILIDADE AOS SERVIÇOS DE CUIDADOS PRIMÁRIOS –
DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO NO BAIXO ALENTEJO**

Carlos Manuel Fernandes Freitas

Dissertação orientada pelo Prof. Doutor Nuno Marques da Costa

Mestrado em Sistemas de Informação Geográfica e Modelação Territorial
Aplicados ao Ordenamento

2018

Universidade de Lisboa
Instituto de Geografia e Ordenamento do Território



**ACESSIBILIDADE AOS SERVIÇOS DE CUIDADOS PRIMÁRIOS –
DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO NO BAIXO ALENTEJO**

Carlos Manuel Fernandes Freitas

Dissertação orientada pelo Prof. Doutor Nuno Marques da Costa

Júri:

Presidente: Professor Doutor Fernando Jorge Pedro da Silva Pinto da Rocha do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa;

Vogais:

- Professora Doutora Rita da Mata Graça Roquette e Silva do Ministério da Saúde, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Departamento de Epidemiologia
- Professor Doutor Nuno Manuel Sessarego Marques da Costa do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa;

2018

AGRADECIMENTOS

Esta pequena nota de agradecimentos é curta demais para o que me vai na alma, mas mesmo assim, terá que servir para que fiquem registadas alguns dos sentimentos que eu quero exprimir. O meu percurso até aqui é bastante singular, pois teve início há 10 anos atrás, quando ainda era investigador do CEG na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, ficando para trás diversos projetos, um dos quais me levou durante uma temporada a residir em terras africanas, nomeadamente na República do Congo. Nestes 10 anos, foram diversos os recomeços, passando por temas que foram desde os transportes ao *geomarketing* e à micro segmentação dos mercados, acabando finalmente com o tema atual da acessibilidade aos cuidados de saúde primários. Durante este tempo todo, apenas existiram 3 factores que nunca mudaram: a vontade de acabar o mestrado, a geografia e o meu orientador, o Prof. Doutor Nuno Marques da Costa.

Assim, primeiramente, gostaria de agradecer aos meus pais, à minha irmã Sónia Freitas, cunhado e restantes familiares (incluindo todo o vasto número de primos) toda a força que sempre me deram e coragem que depositaram em mim em como levava este objetivo até ao final; aos meus amigos de um modo geral, geógrafos ou não geógrafos, que nunca desistiram de me incentivar e me aturaram enquanto me ouviam dizer “desta vez é que é” ou “estou a acabar a tese”, mesmo quando lá no fundo eu próprio duvidava das minhas palavras; a todos os elementos do IGOT, docente e não docentes, que desde os tempos de aluno me cativaram com a sua amizade e camaradagem, disponibilidade de partilhar conhecimentos e trocar ideias, fosse no bar ou nos seus gabinetes; aos meus colegas e amigos do GEOMODLAB, que me ajudaram tornando os serões de trabalho mais leves e animados; à minha revisora não oficial Sónia Queiroz, que me aturou horas a fio dissertando sobre os problemas que iam surgindo e teve a paciência de fazer a revisão final, e ao meu maior crítico Pedro Guimarães, um dos maiores “chatos” de sempre mas que me obrigava a não desistir e a ter novidades todas as semanas para lhe apresentar.

Por último, mas não menos importante, o meu muito obrigado a duas pessoas muito especiais que eu considero como boas amigas e que permitiram que o meu trabalho não caísse no esquecimento, que sempre acreditaram em mim quando nem eu acreditava e que sempre lutaram para que este trabalho fosse levado a bom porto. Essas pessoas são o meu orientador, Prof. Doutor Nuno Marques da Costa e a Prof. Doutora Eduarda Marques da Costa.

Costuma-se dizer que uma dissertação de mestrado é o exercício de um trabalho individual que resulta de uma jornada de trabalho árduo, escrita a suor e lágrimas. Não vou negar a parte do suor e da jornada de trabalho árduo, pois esta ofereceu bastante resistência aqui e ali, mas eu conhecia o destino final e com a vossa ajuda, consegui encontrar a rota ideal.

Deste modo, não posso dizer que esta tese seja só minha, mas de todos os que me ajudaram, de uma maneira ou de outra, encontrando-me alternativas, alertando, incentivando, espicaçando, ou apenas estando ali na hora certa e na altura certa.

A vocês todos, o meu obrigado.

RESUMO

A Geografia da Saúde, um conceito implementado em 1976 durante um congresso da União Geográfica Internacional (UGI) e que substituiu o termo anterior de Geografia Médica, tem atualmente como um dos seus assuntos mais pertinentes o acesso aos cuidados de saúde por parte da população, nomeadamente a acessibilidade física aos equipamentos. É com base na premissa da desigualdade ao acesso dos cuidados de saúde que surge então o interesse em analisar a acessibilidade, nomeadamente a acessibilidade física aos serviços de cuidados primários. A acessibilidade é um conceito-chave em estudos nas áreas de transportes e mobilidade, e graças aos SIG, são cada vez mais utilizados para medir os impactos da acessibilidade geográfica. Porém, na Geografia da Saúde, ainda não existe consenso sobre a medida-padrão a ser utilizada, bem como qual das principais metodologias apresenta melhores resultados, nomeadamente as medidas baseadas na gravidade, as medidas de oportunidades cumulativas, as medidas espaço-tempo e as medidas baseadas na utilidade. Deste modo, e tendo como caso de estudo a região do Baixo Alentejo, uma região com características particulares a nível populacional (nomeadamente em relação à sua baixa densidade populacional, distribuição dos habitantes pelo território e ao peso da população idosa na população total) e de distribuição de equipamentos de cuidados primários, o objetivo principal é tentar identificar os níveis de acessibilidade física da população local aos referidos equipamentos recorrendo a uma modelação da rede com base em metodologias com base nas medidas espaço-tempo, não considerando as valências ou especificidades de cada equipamentos mas apenas a distribuição da rede em si. Para tal, foram modelados 5 perfis: perfil distância, perfil distância / tempo pedonal tendo em conta a velocidade máxima média de uma pessoa saudável, perfil distância / tempo pedonal tendo em conta a velocidade máxima média de um idoso, perfil cujo transporte é a bicicleta e finalmente, um perfil cujo transporte é o automóvel. A criação de um perfil baseado na utilização do transporte público é desajustada da realidade nesta área de estudo pois as características da rede de transportes assim não o permitem. Além de uma análise da acessibilidade da população segundo diversos tipos de transporte, foram igualmente analisados 3 tipos de áreas de influência: área de influência exclusiva do centro de saúde, cuja área de intervenção é ao nível municipal, ignorando os restantes equipamentos de apoio; área de influência de toda a rede de equipamentos de cuidados primários, definida pelo Serviço Nacional de Saúde (SNS); e uma área de influência modelada segundo os princípios dos polígonos de *Thiessen*, uma proposta alternativa à metodologia atual e que tem como objetivo diminuir as assimetrias espaciais da rede no caso da população que mora geograficamente mais distante dos equipamentos de cuidados primários. Para melhorar o modelo, foi igualmente aplicada uma nova metodologia em relação aos dados da população residente. Em vez da utilização da tradicional base de dados do INE com base nos limites administrativos da BRGI, foi aplicada a nova base de dados com base numa quadrícula de 1km² que abrange todo o território nacional e que permite uma perceção mais próxima da realidade em relação à real distribuição da população no território. Os resultados finais da modelação dos perfis de acessibilidade e as respetivas áreas de influência, foram bastante positivos, revelando por um lado a eficácia das metodologias aplicadas, nomeadamente da utilização dos polígonos de *Thiessen* bem como da quadrícula de 1km², e por outro demonstrando uma tendência generalizada para uma boa acessibilidade por parte da população em relação aos EPS da região, tendo claro em consideração as diferenças entre cada município.

PALAVRAS-CHAVE: Acessibilidade; Área de Influência; Centros de Saúde; Equipamentos de cuidados primários; Polígonos de *Thiessen*

ABSTRACT

The Geography of Health, a concept implemented in 1976 during a congress of the International Geographical Union (UGI) and which replaces the previous term of Medical Geography, currently has as one of its most pertinent subjects', the access to health care by the general population, namely physical accessibility to the equipment's. It is based on the premise of inequality in access to health care that there arises then the interest in analysing accessibility, namely physical accessibility to primary care services. Accessibility is a key concept in studies in the areas of transport and mobility, and thanks to GIS, are increasingly used to measure the impacts of geographical accessibility. However, in the Health Geography, there is still no consensus on the standard measure to be used, as well as which of the main methodologies presents the best results, namely measures based on gravity, measures of cumulative opportunities, space-time measures and measures based on utility. Thus, in the case of the Baixo Alentejo region, a region with particular characteristics at the population level (particularly in terms of population density, distribution across the territory and the weight of the elderly population in the total population) and the distribution of primary care equipment, the main objective is to try to identify the physical accessibility levels of the local population to these equipment using a network modelling based on methodologies based on the space-time measures, not considering the valences or specificities of each equipment but only the distribution of the network itself. For this, 5 profiles were modelled: distance profile, pedestrian profile considering the average maximum speed of a healthy person, pedestrian profile considering the average maximum speed of an elderly person, profile whose transport is the bicycle and, finally, a profile whose transportation is the automobile. The creation of a profile based on the use of public transport is not feasible in this area of study because the characteristics of the transport network do not allow that kind of analysis. In addition to an analysis of the accessibility of the population according to different types of transportation, three types of areas of influence were also analysed: area of exclusive influence of the health centre, whose area of intervention is at the municipal level, ignoring the other support equipment, area of influence of the whole network of primary care equipment, defined by the National Health Service (NHS), and an area of influence modelled according to the principles of the *Thiessen* polygons, an alternative proposal to the current methodology and whose objective is to reduce asymmetries in the case of the population that lives geographically farthest from primary care equipment. To improve the model, a new methodology was also applied in relation to resident population data. Instead of using the traditional INE database based on the administrative boundaries of BRGI, the new database was applied based on a 1km² grid that covers the entire national territory and allows a closer perception of reality in relation to the distribution of the population in the territory. The final results of the modelling of the accessibility profiles and their respective areas of influence were very positive, revealing, on the one hand, the characteristics of the conditions of use, as well as the use of polygons of *Thiessen* as a grid of 1km², and on the other hand demonstrating a trend generalized to a good accessibility by the population in relation to the EPS of the region, taking into account the difference between each municipality.

KEYWORDS: Accessibility; Influence Area; Health Centers; Primary Health Equipment; Thiessen Polygons.

ÍNDICE GERAL

| | |
|---|----|
| 1. INTRODUÇÃO | 17 |
| 1.1 OBJECTIVOS..... | 18 |
| 2. A GEOGRAFIA DA SAÚDE | 21 |
| 2.1 SAÚDE – DA GEOGRAFIA À EQUIDADE | 21 |
| 2.2 SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE | 23 |
| 2.3 CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS..... | 25 |
| 2.4 EQUIDADE NA SAÚDE | 28 |
| 3. ACESSIBILIDADE..... | 33 |
| 3.1 ACESSIBILIDADE DEFINIÇÕES E TEORIAS..... | 33 |
| 3.2 A ACESSIBILIDADE NA SAÚDE | 36 |
| 4. TRATAMENTO DE DADOS E MODELAÇÃO | 39 |
| 4.1 RECOLHA E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO | 39 |
| 4.1.1 QUADRÍCULA 1km ² | 39 |
| 4.2 MODELAÇÃO DA REDE | 42 |
| 4.2.1 ÁREA DE INFLUÊNCIA (AI) | 42 |
| 4.2.1.1 ÁREAS DE INFLUÊNCIA SEGUNDO O SNS | 42 |
| 4.2.1.2 ÁREAS DE INFLUÊNCIA SEGUNDO POLÍGONOS DE <i>THIESSEN</i> | 44 |
| 4.2.2 PERFIS DE ACESSIBILIDADE | 46 |
| 4.2.2.1 PERFIL DE DISTÂNCIA..... | 46 |
| 4.2.2.2 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL | 46 |
| 4.2.2.3 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2 | 47 |
| 4.2.2.4 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA..... | 47 |
| 4.2.2.5 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO EM VEÍCULO AUTOMÓVEL..... | 48 |
| 4.2.2.6 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO EM TRANSPORTES | 48 |
| 5. POPULAÇÃO E TERRITÓRIO CASO DE ESTUDO: O BAIXO ALENTEJO | 51 |
| 5.1 TERRITÓRIOS DE BAIXA DENSIDADE POPULACIONAL | 51 |
| 5.2 ENQUADRAMENTO GERAL | 57 |
| 5.3 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA..... | 63 |
| 5.4 CARACTERIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E INDICADORES DE SAÚDE | 70 |
| 6. ANÁLISE DE RESULTADOS..... | 77 |
| 6.1 ÁREAS DE INFLUÊNCIA SEGUNDO SNS | 77 |
| 6.1.1 CENTROS DE SAÚDE..... | 77 |
| 6.1.1.1 PERFIL DE DISTÂNCIA..... | 77 |
| 6.1.1.2 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL | 79 |
| 6.1.1.3 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2..... | 80 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 6.1.1.4 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA..... | 82 |
| 6.1.1.5 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM AUTOMÓVEL..... | 83 |
| 6.1.2 | CENTROS DE SAÚDE E EXTENSÕES | 85 |
| 6.1.2.1 | PERFIL DISTÂNCIA..... | 85 |
| 6.1.2.2 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL..... | 86 |
| 6.1.2.3 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2..... | 87 |
| 6.1.2.4 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA..... | 89 |
| 6.1.2.5 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM AUTOMÓVEL..... | 90 |
| 6.2 | AI SEGUNDO OS POLIGONOS DE <i>THIESSEN</i> | 91 |
| 6.2.1 | CENTROS DE SAÚDE E EXTENSÕES | 92 |
| 6.2.1.1 | PERFIL DISTÂNCIA..... | 92 |
| 6.2.1.2 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL..... | 93 |
| 6.2.1.3 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2..... | 95 |
| 6.2.1.4 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA..... | 96 |
| 6.2.1.5 | PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM AUTOMÓVEL..... | 97 |
| 6.3 | COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DAS DIFERENTES AI E DIFERENTES PERFIS | 99 |
| 7. | CONCLUSÕES..... | 109 |
| 8. | BIBLIOGRAFIA | 113 |
| 8.1 | PÁGINAS WEB | 120 |
| 9. | ANEXOS | 121 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Estrutura dos CSP | 27 |
| Figura 2: Mapa das ARS a nível nacional | 28 |
| Figura 3: Fórmula para o cálculo da acessibilidade individual..... | 33 |
| Figura 4: Representação esquemática do prisma espaço-tempo | 35 |
| Figura 5: Estrutura da conversão da informação nacional para a quadrícula 1km ² | 41 |
| Figura 6: AI segundo o SNS para os CS | 43 |
| Figura 7: AI segundo o SNS para os ECP | 43 |
| Figura 8: Diagrama de <i>Voronoi</i> desenhado por <i>René Descartes</i> (à esquerda e centro) ao diagrama de <i>Voronoi</i> do mapa dos poços da rua <i>Broad Street</i> por <i>John Snow</i> (à esquerda) ... | 44 |
| Figura 9: Cálculo dos polígonos de <i>Voronoi</i> | 45 |
| Figura 10: : AI segundo os Polígonos de <i>Thiessen</i> para os ECP..... | 45 |
| Figura 11: Distribuição dos territórios de baixa densidade populacional em Portugal | 53 |
| Figura 12: Coesão territorial segundo os principais eixos de desenvolvimento | 55 |
| Figura 13: Coesão Territorial e os principais compromissos segundo o PNPOT..... | 56 |
| Figura 14: Enquadramento nacional da área de estudo | 57 |
| Figura 15: Rede viária do Baixo Alentejo..... | 58 |
| Figura 16: Altimetria do Baixo Alentejo | 61 |
| Figura 17: Declives do Baixo Alentejo | 62 |
| Figura 18: População residente no Baixo Alentejo | 63 |
| Figura 19: Pirâmides etárias da população residente 2001 e 2011 do Baixo Alentejo e do Continente | 64 |
| Figura 20: Peso dos grandes grupos etários da população residente por município na região do Baixo Alentejo em 2011 | 65 |
| Figura 21: Densidade populacional no Baixo Alentejo segundo a quadrícula de 1km ² | 68 |
| Figura 22: ECP na região do Baixo Alentejo..... | 72 |
| Figura 23: Distribuição dos ECP segundo os municípios no Baixo Alentejo em 2017 | 72 |
| Figura 24: Taxas de mortalidade padronizada segundo grandes grupos de causa de morte em 2016..... | 75 |
| Figura 25: Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância | 78 |
| Figura 26: Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal | 80 |
| Figura 27: Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal 2 | 81 |
| Figura 28 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em bicicleta | 83 |
| Figura 29 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em automóvel..... | 84 |

| | |
|--|-----|
| Figura 30 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância | 86 |
| Figura 31 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo pedonal | 87 |
| Figura 32 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS, perfil distância / tempo pedonal 2 | 88 |
| Figura 33 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta | 90 |
| Figura 34 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel | 91 |
| Figura 35 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância | 93 |
| Figura 36 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo pedonal | 94 |
| Figura 37 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo pedonal 2 | 96 |
| Figura 38 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta | 97 |
| Figura 39 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel | 98 |
| Figura 40: Percentagem da população residente segundo a distância ao CS ou ECP segundo o perfil distância..... | 105 |
| Figura 41: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo pedonal..... | 106 |
| Figura 42: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo pedonal 2..... | 106 |
| Figura 43: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo em bicicleta | 107 |
| Figura 44: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo em automóvel..... | 107 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|----|
| Tabela 1 – Objectivos do PNS | 25 |
| Tabela 2: Tabela de conversão da acessibilidade segundo a distância, de escala ordinal para nominal | 46 |
| Tabela 3: Tabela de conversão da acessibilidade segundo o tempo despendido, de escala ordinal para nominal..... | 47 |
| Tabela 4: Velocidades máximas permitidas por lei nas estradas portuguesas | 48 |
| Tabela 5: Principais eixos e fatores negativos dos territórios de baixa densidade | 54 |
| Tabela 6: Rede viária do Baixo Alentejo segundo a sua distribuição ao nível municipal | 59 |
| Tabela 7: Acidentes nas estradas portuguesas no ano de 2016 | 60 |
| Tabela 8: Valores dos declives no território do Baixo Alentejo | 61 |
| Tabela 9: Rede viária do Baixo Alentejo segundo o seu declive | 63 |
| Tabela 10: Principais indicadores demográficos para a população residente em 2011..... | 67 |
| Tabela 11: Diferenças entre dados da população residente no Baixo Alentejo segundo as diversas fontes | 67 |
| Tabela 12: Famílias segundo a dimensão do agregado familiar | 69 |
| Tabela 13: Principais indicadores económicos | 70 |
| Tabela 14: Principais indicadores de saúde | 73 |
| Tabela 15: Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância..... | 78 |
| Tabela 16: : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal..... | 79 |
| Tabela 17: : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal 2..... | 81 |
| Tabela 18 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em bicicleta | 82 |
| Tabela 19 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em automóvel..... | 84 |
| Tabela 20 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECP no perfil distância..... | 85 |
| Tabela 21 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo pedonal..... | 87 |
| Tabela 22 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo pedonal 2..... | 88 |
| Tabela 23 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta | 89 |
| Tabela 24 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel..... | 91 |
| Tabela 25 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância | 92 |

| | |
|--|----|
| Tabela 26 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo pedonal | 94 |
| Tabela 27 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo pedonal 2 | 95 |
| Tabela 28 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta | 97 |
| Tabela 29 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel | 98 |

SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACES – Agrupamento de Centros de Saúde

AE – Autoestrada

AI – Área de Influência

AML – Área Metropolitana de Lisboa

ARS – Administração Regional de Saúde

BGE - Base Geográfica de Edifícios

BGRI - Base Geográfica de Referenciação de Informação

CAE – Classificação das Atividades Económicas

CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

CIC Portugal 2020 - Comissão Interministerial de Coordenação Portugal 2020

CS – Centro de Saúde

DL – Decreto de Lei

ECP – Equipamento de Cuidados Primários

EFGS - *European Forum for Geography and Statistics*

EM – Estrada Municipal

EN – Estrada Nacional

EU – Estrada Urbana

EUA – Estados Unidos da América

GPL – Gás de Petróleo Liquefeito

GSBPM - Modelo Genético de Processos de Negócios Estatísticos

IC – Itinerário Secundário

INE – Instituto Nacional de Estatística

IP – Itinerário Principal

NUTS – Nomenclatura de Unidade Territorial

OMS – Organização Mundial de Saúde

PNCT - Programa Nacional para a Coesão Territorial

PNPOT - Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

PNS – Plano Nacional de Saúde

PNV - Plano Nacional de Vacinação

PROVER - Programa de Valorização Económica de Recursos Endógenos

QREN - Quadro de Referência Estratégico Nacional

SIG – Sistemas de Informação Geográfica

SIGMTAO - Sistemas de Informação Geográfica e Modelação Territorial Aplicados ao Ordenamento

SNS – Serviço Nacional de Saúde

TIN - *Triangular Irregular Networks*

UE – União Europeia

UGI - União Geográfica Internacional

UCC – Unidade de Cuidados na Comunidade

UCSP – Unidade de Cuidados de Saúde Personalizados

ULS – Unidade Local de Saúde

URAP - Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados

USP – Unidade de Saúde Pública

1. INTRODUÇÃO

A proposta para dissertação para o grau de Mestre em Sistemas de Informação Geográfica e Modelação Territorial Aplicados ao Ordenamento (SIGMTAO) com o tema “ACESSIBILIDADE AOS SERVIÇOS DE CUIDADOS PRIMÁRIOS – DIAGNÓSTICO DE SITUAÇÃO NO BAIXO ALENTEJO”, desenvolve-se no âmbito de um dos principais eixos sociais, a saúde (a par com a educação e do apoio social) e também um dos mais sensíveis, devido às implicações políticas agregadas ao tema e que possuem grande impacto junto da população local, nomeadamente no caso de um território de baixa densidade populacional como o Baixo Alentejo.

Neste sentido, toda a tese da dissertação será assente em dois pilares fundamentais, ou conceitos se preferirmos:

- Geografia da Saúde;
- Acessibilidade.

A Geografia da Saúde é um conceito implementado em 1976 durante um congresso da União Geográfica Internacional (UGI), sendo reconhecido e institucionalizado em Washington no ano de 1992, substituindo o termo anterior de Geografia Médica, termo este que teve igualmente origem num congresso da UGI, nomeadamente, no ano de 1949 em Lisboa. Os primeiros trabalhos na referida área de estudo datam do início do séc. XX, e desenvolveram-se em torno das questões da ecologia da doença e da difusão espacial das mesmas, muito à imagem do trabalho desenvolvido por *John Snow*, considerado o pai da epidemiologia e um dos primeiros exemplos da utilização de análise espacial na resolução de problemas reais (como é exemplo os SIG atuais), com o caso de estudo sobre a propagação de um surto de cólera no distrito de *Soho* (Londres).

Atualmente, na Geografia da Saúde os assuntos mais pertinentes dizem respeito a questões relacionadas com:

- Desigualdades ao acesso dos cuidados de saúde;
- Reemergência das doenças infecciosas;
- Políticas de saúde;
- Adequação dos serviços de saúde à população local.

É com base na premissa da desigualdade ao acesso dos cuidados de saúde que surge então o interesse em analisar a acessibilidade, nomeadamente a acessibilidade aos serviços de cuidados primários.

A acessibilidade é um conceito-chave em estudos nas áreas de transportes e mobilidade, e graças aos SIG, são cada vez mais utilizados para medir os impactes da acessibilidade geográfica. Gradativamente, as capacidades das redes em SIG têm favorecido a implementação da análise geográfica em profundidade e têm permitido a incorporação de outros elementos relevantes, tais como o cálculo dos tempos de viagem e rotas com caminhos mais curtos para alcançar os serviços de saúde (HIGGS, 2009).

Porém, na Geografia da Saúde, ainda não existe consenso sobre a medida-padrão a ser utilizada, bem como qual das principais metodologias apresenta melhores resultados, nomeadamente as medidas baseadas na gravidade (GEERTMAN *et* VAN ECK, 1995), as medidas de oportunidades cumulativas (WACHS *et* KUMAGAI, 1973) e as medidas espaço-tempo (HÄGERSTRAAND, 1970).

Deste modo, e tendo como ponto de partida as teorias baseadas nas medidas espaço-temporais da rede de equipamentos de cuidados primários existentes no Baixo Alentejo, bem como a sua dinâmica em áreas de influência pré-definidas pelo SNS, quais serão os valores de acessibilidade da população local e poderá esta ser melhorada?

1.1 OBJECTIVOS

A proposta desta dissertação tem como principal objetivo, a realização de um diagnóstico de situação sobre a acessibilidade aos serviços de cuidados primários na região do Baixo Alentejo, que compreende um total de 13 municípios (Aljustrel, Almodôvar, Alvito, Barrancos, Beja, Castro Verde, Cuba, Ferreira do Alentejo, Mértola, Moura, Ourique, Serpa e Vidigueira) e um total de 78 equipamentos de cuidados primários.

Deve ser tido em consideração que este trabalho sobre acessibilidade tem como pressuposto e ponto de partida, a localização dos equipamentos levantados, bem como medir a acessibilidade da população residente ao equipamento de cuidados primários designado, independentemente das valências, horários ou corpo médico disponibilizado.

Esta pequena limitação deve-se ao facto de não ser possível validar dados como os referidos acima ao nível de acesso público geral, sendo necessárias autorizações especiais nomeadamente acesso a informação restrita e sensível que só seria disponibilizada e validada pelo SNS ou outro órgão institucional competente.

Deste modo, e para que se possa cumprir o objetivo principal, devemos igualmente atingir os seguintes objetivos complementares:

- Caracterizar demograficamente a população residente bem como o sistema de povoamento, de modo a que possamos identificar as particularidades dessa mesma população, nomeadamente em termos etários, compreendendo deste modo as necessidades reais da mesma no âmbito da saúde;
- Conhecer os principais indicadores de saúde da população residente;
- Identificar a rede de equipamentos de cuidados primários e a sua distribuição geográfica pelo território, bem como as suas áreas de influência;
- Identificar as características do sistema viário da área em estudo;
- Modelar a rede viária, a rede de equipamentos e a população de modo a poder calcular a acessibilidade segundo as hipóteses a propor e consideradas preponderantes quanto à acessibilidade da população à rede de equipamentos de cuidados primários;
- Idealizar uma metodologia alternativa às áreas de influência definidas pelo SNS, que permita de algum modo, melhorar a acessibilidade atual da população residente aos cuidados primários.

De modo, e de modo a estruturar o trabalho a realizar durante todo este processo, foi planeada uma metodologia de trabalho que se dividiu nas seguintes fases sequenciais:

1. Pesquisa bibliográfica dos principais temas analisados;
2. Recolha e sistematização da informação quantitativa (dados estatísticos) e vetoriais (cartografia);
3. Validação da informação e tratamento dos dados estatísticos;
4. Definição dos perfis de acessibilidade segundo os diversos meios de transporte;
5. Elaboração de uma proposta metodológica alternativa para a atual área de influência dos equipamentos de cuidados primários
6. Modelação da rede segundo os diversos perfis e áreas de influência;
7. Análise e comparação dos resultados obtidos;
8. Conclusões obtidas para a região do Baixo Alentejo.

Tendo em conta, os objetivos desta dissertação bem como a estrutura de trabalho para a elaboração da mesma, esta irá ser estruturada segundo os seguintes capítulos:

1. Introdução: neste capítulo será realizada uma pequena introdução ao tema da geografia da saúde e da acessibilidade, bem como serão discriminados os principais objetivos a serem atingidos com este estudo e de que modo serão estruturados;

2. A Geografia da Saúde: neste capítulo irá ser elaborado um pequeno apanhado à temática da geografia da saúde e das suas tendências, nomeadamente no que concerne às disparidades no acesso da população a cuidados médicos primários;
3. Acessibilidade: neste capítulo vai ser feito um breve resumo sobre as principais teorias e modelos sobre o tema acessibilidade, bem como o seu desempenho na área da saúde;
4. Tratamento de dados e modelação: é neste capítulo que será realizado o tratamento dos dados recolhidos bem como a modelação dos diversos perfis segundo as diversas áreas de influência;
5. População e Território - Caso de estudo: o Baixo Alentejo: no seguinte capítulo, será elaborada uma caracterização da área de estudo, o Baixo Alentejo, tendo em conta a localização geográfica, a organização do povoamento, aspetos sociodemográficos, saúde e equipamentos;
6. Análise de resultados: neste capítulo serão analisados os resultados das modelações segundo os níveis de acessibilidade da população residente da área de estudo para as diversas hipóteses em termos de influência e dos diversos perfis estipulados, bem como uma comparação entre os diversos resultados obtidos;
7. Conclusões: neste breve capítulo serão compilados os principais resultados do capítulo anterior, bem como as considerações finais sobre o tema e a região em estudo;

O trabalho termina com a bibliografia e a apresentação de anexos, onde serão publicados os resultados (mapas e tabelas) ao nível de cada município, permitindo visualizar a acessibilidade da população a uma escala mais reduzida, fato que não foi permitido na recensão devido aos limites da mesma.

2. A GEOGRAFIA DA SAÚDE

2.1 SAÚDE – DA GEOGRAFIA À EQUIDADE

Antes de avançar com a noção de geografia da saúde, e sobre a sua evolução ao longo dos tempos, deve-se definir o que significa o termo Saúde. Proveniente do Latim *SALVUS*, que significa inteiro, a salvo ou intacto”, significa segundo os dicionários de língua portuguesa ausência de doenças. Contudo, a OMS (2018) vai mais longe e define como um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doenças.

Já BIRCHER (2005), define a saúde como um estado dinâmico de bem-estar caracterizado pelo aspeto físico, mental e social que satisfaz as necessidades vitais de acordo com a idade, cultura e responsabilidade pessoal.

De acordo com a OMS (2018), os principais determinantes da saúde incluem o ambiente social e económico, o ambiente físico e as características e comportamentos individuais da pessoa, sendo que o contexto em que um indivíduo vive é de grande importância na sua qualidade de vida e em seu estado de saúde, bem como o ambiente social e económico, são fatores essenciais na determinação do estado de saúde dos indivíduos dado o fato de que altos níveis educacionais estão relacionados com um alto padrão de vida, bem como uma maior rendimento.

Deste modo, com a implementação do paradigma socio-ecológico, a saúde passou adquirir uma dimensão social, cultural e económica, até aqui ausente dos fatores causa-efeito explicativos, e que são tidos como uma propriedade dinâmica, uma capacidade de adaptação ao meio envolvente e à sociedade, um recurso potencial para o indivíduo no desempenho das suas funções quotidianas (TAYLOR, SMITH *et* TEIJLINGEN., 2003).

A OMS formulou igualmente nos anos de 1980, a política comum europeia com o tema Saúde para todos no ano 2000, política essa baseada na filosofia da diminuição das taxas de morbilidade e mortalidade, tal como na igualdade de oportunidades na saúde. Esta filosofia tem como princípios: reduzir as desigualdades em saúde entre países e dentro do mesmo país; enfatizar a prevenção da doença e a promoção da saúde; promover a cooperação entre os diferentes sectores da sociedade, minimizando a exposição a fatores de risco e melhorando o acesso às condições básicas para a saúde; promover a participação na comunidade; desenvolver a rede de cuidados de saúde primários; e desenvolver a cooperação internacional, uma vez que os problemas de saúde são transfronteiriços (OMS, 1985).

Assim, e tendo em conta os princípios da filosofia adotada como base para a política comum europeia para a Saúde, esta estabeleceu uma estratégia comum baseada em 4 vetores:

- Assegurar a igualdade em saúde (reduzir diferenças entre países e entre regiões e grupos do mesmo país);
- Dar mais vida aos anos (desenvolver plenamente o potencial físico e intelectual de cada um);
- Dar mais saúde à vida (reduzir a doença e a incapacidade);
- Dar mais anos à vida (diminuir a mortalidade prematura, aumentando a esperança de vida).

Definido(s) o(s) conceito(s) de Saúde, é altura de tentar entender o que significa Geografia da Saúde. Segundo SANTOS (2015, p.14), a Geografia da saúde pode ser considerada “uma área científica, que integra temas da geografia física e da geografia humana, um campo de saber de compreensão universal, direcionada para os problemas atuais a diferentes escalas, onde importam igualmente fenómenos naturais, socioeconómicos, culturais e comportamentais, que ajudam a explicar os padrões de saúde e doença”.

A Geografia da Saúde é, porém, um conceito recentemente implementado (1976) durante um congresso da União Geográfica Internacional (UGI), sendo reconhecido e institucionalizado em Washington no ano de 1992, substituindo o termo anterior de Geografia Médica, termo este que teve igualmente origem num congresso da UGI, nomeadamente, no ano de 1949 em Lisboa (SANTANA, 2014).

Os primeiros trabalhos publicados onde a geografia é utilizada para fins médicos registaram-se no século IV a.C., na escola de *Hipócrates*, onde foram apresentadas hipóteses de causa-efeito entre algumas doenças e o ambiente. Posteriormente durante o séc. XVIII, o médico alemão *Finke* define o conceito de Geografia Médica, com o seu livro “Geografia Médica”, conceito esse que prevaleceu até 1976.

Segundo SANTOS (2015, p. 15), o objetivo da Geografia Médica consistia na “descrição dos padrões espaciais da doença e da mortalidade, sendo que esta fica marcada por diversos progressos com elevado contributo do determinismo ambiental, sendo a sua tese da causa-efeito entre as doenças e os meios físicos o corolário da chamada época de ouro da Geografia Médica”, dando origem ao surgimento de inúmeros trabalhos sobre a ecologia de doenças específicas e que permitem estabelecer uma associação entre as doenças, o ambiente e o espaço antrópico.

Outro trabalho referência na área da geografia médica é o trabalho desenvolvido por *John Snow*, médico inglês do início do séc. XX que relacionou a propagação de um surto de cólera no distrito de *Soho* (Londres) com a localização de poços de água contaminados.

Contudo, a teoria dos germes de *Louis Pasteur* que deu origem ao nascimento da bacteriologia durante o séc. XIX resultou num declínio das hipóteses baseadas no determinismo ambiental da Geografia Médica, remetendo a área da investigação médica exclusivamente para a Medicina e não para a Geografia.

Com a mudança dos paradigmas da Geografia Médica para a Geografia da Saúde durante o congresso da União Geográfica Internacional em 1979, novas temáticas foram se desenvolvendo, de onde se destacam estudos realizados sobre as características dos cuidados médicos à escala local ou em grandes entidades territoriais, dando particular atenção à política de saúde, aos seguros de saúde e à cobertura médica através do tempo e do espaço (FINK, 1995).

Com o surgimento de novas tecnologias nos anos de 1990, surgiram também os Sistemas de Informação Geográfica (SIG), e com eles novos campos de investigação que se encontravam limitados até agora pela tecnologia existente, bem como a implementação de novas metodologias, que permitem simular a realidade de um modo mais fidedigno.

Progressivamente, a Geografia da Saúde começa a ganhar novo folego com a inclusão de áreas no campo da Saúde como a Epidemiologia, Saúde Pública, ou campos como a economia ou o planeamento e ordenamento do território, sociologia, demografia, ou biologia, ao tornar-se uma área no âmbito da Geografia com preocupações centradas nas questões relacionadas com o território como a acessibilidade aos cuidados de saúde, e da necessidade de readaptar ou reformular as políticas de planeamento, onde o papel do lugar tem consequência na saúde da população local (SANTOS, 2015).

Apesar de Geografia da Saúde em Portugal ter sido introduzida pelo Prof. Silva Telles no Curso Superior de Letras da Universidade de Lisboa no ano de 1904, foi só nos anos de 1940 que Amorim Girão elaborou o primeiro trabalho nessa temática, analisando as causas de morte por tuberculose.

Posteriormente, surgiram mais alguns trabalhos na área da Geografia da Saúde, nomeadamente a “Teoria Geral da Difusão” de ARROZ (1997), relativo à difusão espacial da hepatite infecciosa e sublinhando o papel da interação pessoal no processo de difusão da doença e a relação deste

processo com a hierarquia urbana e a rede viária ou a tese de doutoramento de SIMOES (1989) com o título “Saúde: o Território e as Desigualdades”.

Nos anos de 1990, institucionalizou-se a disciplina de Geografia da Saúde nos currículos universitários dos departamentos de Geografia da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra e da Universidade do Minho, embora as suas problemáticas já fizessem parte dos conteúdos de outras disciplinas e de outras universidades como é o caso por exemplo da Geografia Humana, Climatologia, Geografia Urbana ou Geografia Social.

Atualmente, das temáticas mais abordadas no âmbito da Geografia da Saúde em Portugal, destacam-se temas como a Epidemiologia como no caso do trabalho “Infeções Sexualmente Transmissíveis” (REMOALDO, 2003) ou “Risco Potencial de Transmissão de Malária em Portugal Continental (GOMES, 2010), acessibilidade como nos trabalhos “A Acessibilidade aos Serviços de Saúde” (SANTANA, 1993) e planeamento urbano como é exemplo o trabalho “Os Lugares e a Saúde” (NOGUEIRA, 2006) ou “Abordagem Geográfica da Oferta/Procura de Cuidados de Saúde, o caso da SIDA” (NOSSA, 2005).

Contudo, e apesar da crescente relevância dos estudos já efetuados, persiste na sociedade portuguesa um certo ceticismo relativo ao contributo dos geógrafos, no âmbito da saúde, advogando-se que estas matérias deveriam ser deixadas para os especialistas como os médicos, os epidemiologistas, os biólogos ou os bioquímicos, perspetiva assaz limitada, sobretudo atendendo à transversalidade do tema saúde. Pelo contrário, os geógrafos da saúde estão convictos de poderem desempenhar um papel específico nas ciências da saúde, como resultado de aspetos metodológicos inerentes à ciência geográfica (NOGUEIRA *et* REMOALDO, 2010).

2.2 SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE

O Serviço Nacional de Saúde (SNS) teve a sua origem no ano de 1979 pela Lei n.º 56/79, de 15 de Setembro, onde define a criação de uma rede de serviços prestadores de cuidados globais de saúde a toda a população portuguesa, financiada através de impostos, e em que o Estado salvaguarda o direito à proteção da saúde.

O Estatuto do Serviço Nacional de Saúde deriva da incessante preocupação de propiciar aos utentes cuidados compreensivos e de elevada qualidade. Aplica-se às instituições e serviços que constituem o Serviço Nacional de Saúde e às entidades particulares e profissionais em regime liberal integradas na rede nacional de prestação de cuidados de saúde, quando articuladas com o Serviço Nacional de Saúde (SNS, 2018).

Tendo por base o DL n.º 11/93, de 15 de Janeiro de 1993 (SNS, 2018), que define os estatutos do SNS, o Estado assegura o direito à proteção da saúde através do Serviço Nacional de Saúde, que abrange todas as instituições e serviços oficiais prestadores de cuidados de saúde dependentes do Ministério da Saúde, e que integram no SNS todos os serviços e entidades públicas prestadoras de cuidados de saúde, nomeadamente:

- Os agrupamentos de centros de saúde;
- Os estabelecimentos hospitalares, independentemente da sua designação;
- As unidades locais de saúde.

Neste sentido, o SNS veio descentralizar a organização do sistema de saúde com a criação das administrações regionais de saúde (Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve), entidades com autonomia administrativa, responsáveis pelo planeamento, distribuição e gestão de recursos, coordenação de atividades, apoio técnico e administrativo e avaliação do funcionamento das instituições e serviços de saúde, que estabelecem o contacto entre o nível local e o Ministério da Saúde.

O SNS tem igualmente como base fundamental a Lei Orgânica do Ministério da Saúde, cujos valores fundamentais sobre os quais se fundamentam o SNS são a universalidade, o acesso a cuidados de qualidade, a equidade e a solidariedade. Estes valores orientadores, são igualmente a base do Plano Nacional de Saúde (PNS).

Segundo o Ministério da Saúde (2013, p. 19), este tem uma visão muito clara sobre os seus objetivos: “Maximizar os ganhos em saúde através do alinhamento e da integração de esforços sustentados de todos os sectores da sociedade e da utilização de estratégias assentes na cidadania, na equidade e no acesso, na qualidade e nas políticas saudáveis”, tentando deste modo responder às 4 questões essenciais:

- Na qualidade de agente do sistema de saúde, como posso contribuir para maximizar ganhos em saúde?
- Como Sistema de Saúde, para que objetivos devemos convergir?
- Quais as políticas transversais que apoiam a missão de todos na concretização dos objetivos do sistema de saúde?
- Qual o suporte operacional para concretizar o PNS?

Deste modo, e assumindo os mesmos valores fundamentais dos sistemas de saúde europeus definidos pelo Conselho da UE em 2006 (universalidade, acesso a cuidados de qualidade, equidade e solidariedade), o PNS vai ainda mais longe e considera fundamental que este inclua na sua génese valores como:

- Justiça Social, no sentido em que as políticas e as instituições se relacionam com os cidadãos valorizando a igualdade de direitos e deveres, na equidade e na solidariedade, compreendendo e reconhecendo a dignidade de cada pessoa;
- Capacitação do cidadão, promovendo o potencial de cada pessoa, organizações e comunidades para promoverem a saúde e a dos outros;
- Prestação de cuidados de saúde centrados na pessoa, dando resposta às suas necessidades individuais;
- Respeito pela pessoa humana, nas várias dimensões física, psíquica, social e espiritual, promotora da ética e da autonomia;
- Solicitude, a capacidade de dar atenção proactiva e de qualidade às necessidades de bem-estar e de cuidados;
- Decisão apoiada na evidência científica, como forma de incorporar a melhor evidência e a inovação, incluindo a clínica, epidemiológica, gestão, avaliação económica, tecnológica e de impacto em saúde, em processos de melhoria contínua.

Deste modo, e para que se torne mais fácil entender o PNS, sintetizamos o mesmo em um conjunto 4 eixos principais (Cidadania em Saúde, Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde, Qualidade em Saúde, Políticas Saudáveis), cada um deles com 4 objetivos muito específicos como é visível na tabela 1.

Tabela 1 – Objectivos do PNS

| OBJECTIVOS | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| OBTER GANHOS EM SAÚDE | o desenvolvimento do Sistema de Saúde deve refletir-se na obtenção de ganhos em saúde das populações e subgrupos mensuráveis, através da identificação de prioridades e alocação de recursos aos vários níveis, considerando as intervenções custo-efetivas com maior impacto |
| PROMOVER CONTEXTOS FAVORÁVEIS À SAÚDE AO LONGO DO CICLO DA VIDA | fomentar contextos saudáveis ao longo do ciclo de vida implica a promoção, proteção e manutenção da saúde, prevenção, tratamento e reabilitação da doença, permitindo uma visão integrada das necessidades e oportunidades de intervenção de modo contínuo |
| REFORÇAR O SUPORTE SOCIAL E ECONÓMICO NA SAÚDE E NA DOENÇA | a saúde é um bem individual e social e os mecanismos de solidariedade e proteção na doença são determinantes para a coesão, justiça e segurança social, sendo que a capacidade do Sistema de Saúde para promover o suporte social e económico na saúde e na doença implicam a clarificação do papel dos vários agentes do sistema, o reforço dos mecanismos próprios e a sustentabilidade do próprio Sistema de Saúde |
| FORTALECER A PARTICIPAÇÃO DE PORTUGAL NA SAÚDE GLOBAL | os Sistemas de Saúde devem ser abertos, interdependentes, de desenvolvimento rápido e capazes de resposta rápida a novas ameaças, sendo que deve partilhar a inovação, articular-se internacionalmente, contribuir para o reforço e o desenvolvimento solidário de outros sistemas e incorporar os avanços internacionais |

Fonte: PNS 2012-2016 (Ministério da Saúde A, 2013)

2.3 CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS

Os cuidados de saúde primários ou CSP, tal como definido pela OMS (2008), são definidos como o primeiro contacto da população com os serviços de saúde, os quais devem estar acessíveis a todos os elementos da comunidade, permitindo melhorias na saúde individual e coletiva, permitindo a obtenção de ganhos indiretos, como a redução dos custos e das desigualdades entre os subgrupos populacionais que ocupam determinado território. Aliás, a importância dos CSP abrange segundo a própria OMS, cerca de 90% dos problemas de saúde do indivíduo e da comunidade.

Quando no ano de 1978, durante a Conferência Internacional de Alma-Ata sobre CSP da OMS se estabeleceu o papel dos CSP na saúde a nível global, ficou definido que os cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocados ao alcance universal de indivíduos e famílias da comunidade fazem parte integrante tanto do sistema de saúde do país, do qual constituem a função central e o foco principal, quanto do desenvolvimento social e económico global da comunidade. Representam o primeiro nível de contacto dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde, pelo qual os cuidados de saúde são levados o mais proximamente possível aos lugares onde pessoas vivem e trabalham, e constituem o primeiro elemento de um continuado processo de assistência à saúde (OMS, 1979).

Contudo, uma das primeiras referências aos CSP aparecem no Livro Branco dos Serviços de Saúde elaborado por *Lord Darwon of Penn* em 1920, onde este define 3 níveis de serviços de saúde fundamentais:

1. Nível centrado nos Cuidados de Saúde Primários, e que consiste na preocupação com problemas de saúde ambulatoriais e cuidados preventivos;
2. Nível centrado na Saúde Secundária, ou seja, serviço de tratamentos específicos;
3. Nível referente os cuidados hospitalares, que trata os problemas de saúde raras e complexas.

Segundo NUNES (2009), os CSP têm como principal função intervir nos problemas de saúde da comunidade, através da promoção e prevenção da saúde e do tratamento e reabilitação dos utentes, numa visão global, para além da medicina curativa, através de uma equipa multidisciplinar alargada, englobando objetivos como:

- Educação para a promoção da saúde e prevenção da doença;
- Promoção da educação para uma sexualidade responsável;
- Providenciar cuidados materno-infantis e programas de planeamento familiar;
- Promoção de uma alimentação e nutrição saudáveis;
- Garantir condições sanitárias básicas à população;
- Implementação dos programas de vacinação obrigatórios;
- Prevenção das doenças endémicas da população;
- Prestar especial atenção às doenças mais frequentes;
- Garantir o acesso aos medicamentos necessários.

Como resultado, BEASLEY, STARFIELD, VAN WEEL, ROSSER *et* HAQ. (2007) defendem que os CSP devem estar conjugados com 4 elementos fundamentais e responsáveis pelos resultados em saúde:

- Cuidados de primeiro contacto: acessibilidade aos serviços e utilização dos mesmos quando o utente procura cuidados, resultando numa minimização dos custos e na melhoria dos resultados;
- Longitudinalidade: utilização dos CSP ao longo do tempo e reconhecimento destes por parte do utente, como uma fonte de cuidados regular, o que implica também que os cuidados sejam centrados no doente e não na doença, permitindo a identificação precoce dos problemas de saúde, originando uma redução de custos e recursos com tratamentos mais extremos e tardios;
- Globalidade: abrangência generalizada dos serviços de saúde, possibilitando a prestação dos cuidados médicos necessários mais precocemente, promovendo a prevenção da doença;
- Coordenação: coordenação efetiva entre os profissionais dos CSP e os diversos cuidados diferenciados, permitindo o reconhecimento das situações que necessitam seguimento em meio hospitalar dos restantes, bem como da continuidade de cuidados, produzindo melhores resultados, tanto para o paciente como para sistema de saúde.

Relativamente ao caso português, ao longo dos anos, o SNS sofreu várias reestruturações e foi evoluindo de acordo com a evolução de diversos conceitos como a acessibilidade ou a equidade, e com as influências de conceitos políticos, económicos, sociais e religiosos de cada época, podendo afirmar que nos dias de hoje, o SNS é o uma versão evoluída e atualizada, de um ideal político que tenta acompanhar a evolução dos conceitos da sociedade aplicados à saúde da população.

Uma das mais recentes e importantes inovações no SNS foi criada pelo DL n.º 60/2003, de 1 de Abril de 2003, com a criação de uma rede de cuidados de saúde primários. Para além de garantir a sua missão específica tradicional, de providenciar cuidados de saúde abrangentes aos cidadãos, a rede deve também constituir-se e assumir-se, em articulação permanente com os cuidados de saúde hospitalares e os cuidados de saúde continuados, como um parceiro fundamental na promoção da saúde e na prevenção da doença, sendo que esta nova rede assume-se, igualmente, como um elemento determinante na gestão dos problemas de saúde, agudos e crónicos (SNS, 2018). Resumidamente, a rede de cuidados de saúde primários vem responder às necessidades básicas da população em termos de cuidados de saúde, e ao mesmo tempo, fazer de elo de ligação entre a restante estrutura e a população ao ser integrada nos serviços de saúde.

Em 2008 com recurso ao DL n.º 28/08, de 22 de Fevereiro de 2008, a rede de cuidados de saúde primários sofre uma reforma na rede dos cuidados de saúde primários, sendo uma das principais medidas, a criação dos agrupamentos de centros de saúde do SNS (ACES), unidades definidas como serviço público de saúde com autonomia administrativa, constituídos por diferentes unidades funcionais, que agrupam um ou mais CS, visando a garantia de maior acessibilidade, proximidade e qualidade nos cuidados de saúde, e cujo objetivo consiste em dar estabilidade à organização da prestação de cuidados de saúde primários, permitindo uma gestão rigorosa e equilibrada e a melhoria no acesso aos cuidados de saúde. (SNS, 2018).

Nesse sentido, e segundo MATEUS (2014), foram criadas 8 áreas de ação prioritária:

- Reconfiguração e autonomia dos CS;
- Implementação de unidades de saúde familiar (USF);
- Reestruturação dos serviços de saúde pública;
- Outras dimensões de intervenção na comunidade;
- Implementação de unidades locais de saúde;
- Desenvolvimento dos recursos humanos;
- Desenvolvimento de sistemas de informação;
- Mudança e desenvolvimento de competências.

A reestruturação dos CS obedece aos princípios de contratualização de uma carteira básica de serviços, meios de diagnósticos descentralizados e sistema retributivo que premeie a produtividade, acessibilidade e qualidade, passando a subdividir-se em 4 unidades distintas (ver figura 1):

- Unidades de cuidados de saúde personalizados (UCSP);
- Unidades de cuidados na comunidade (UCC);
- Unidades de saúde pública (USP);
- Unidades de recursos assistenciais partilhados (URAP).

Quanto à definição geográfica dos limites das unidades acima referidas, todas elas possuem como base de referência unidades territoriais já estabelecidas para fins estatísticos ou administrativos, partindo geralmente dos limites da NUTS2 para ARS e diminuindo de dimensão consoante vai descendo de nível hierárquico, até aos limites de freguesias (ver figura 2).

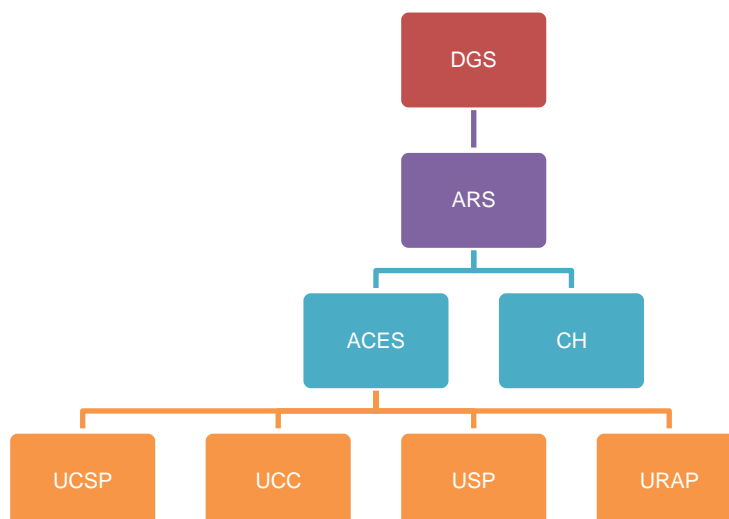


Figura 1: Estrutura dos CSP

Fonte: Elaboração própria com base no PNS 2012-2016 (Ministério da Saúde B, 2013)

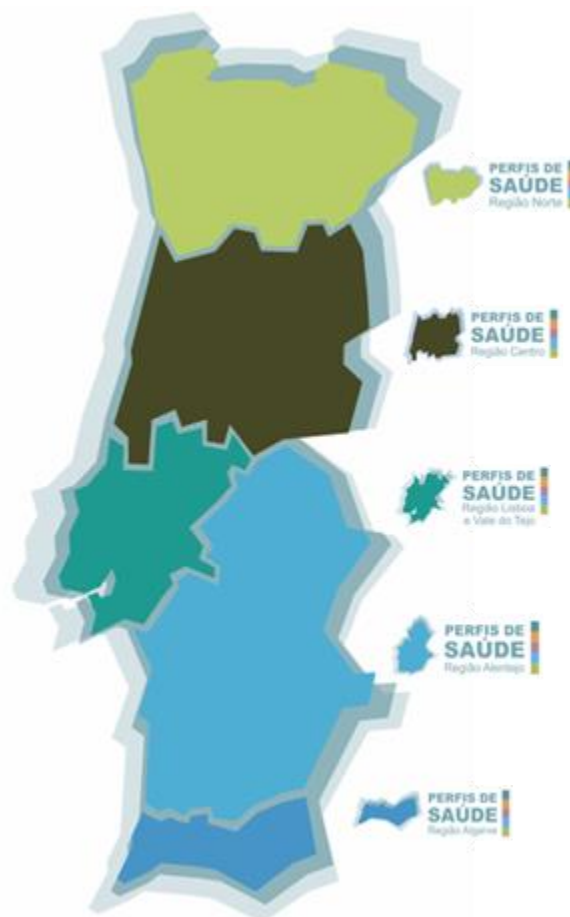


Figura 2: Mapa das ARS a nível nacional

Fonte: PNS 2012-2016 (Ministério da Saúde, 2013)

2.4 EQUIDADE NA SAÚDE

A *International Society for Equity in Health* (ISEQH, 2018) define equidade como a ausência de diferenças sistemáticas, potencialmente evitáveis num ou mais aspetos da saúde, em grupos populacionais definidos a diferentes níveis: social, económico, demográfico ou geográfico.

Já MARMOT, FRIELD, BELL, HOUWELING *et* TAYLOR (2008), entendem por equidade em saúde como a ausência de diferenças evitáveis, injustas e passíveis de modificação do estado de saúde de grupos populacionais de contextos sociais, geográficos ou demográficos diversos, sendo que afetam particularmente grupos mais vulneráveis como por exemplo pessoas em difícil situação socioeconómica (pobres ou sem abrigo), desempregados de longa duração, imigrantes ilegais, grupos etários (crianças e idosos) ou indivíduos possuidores de condicionantes físicas (deficiência ou doença rara).

Porém convém distinguir que conceito de equidade não é forçosamente equivalente a igualdade, embora os dois termos sejam por vezes usados como sinónimos. A equidade tem a ver com justiça, referindo-se, num sentido lato, à redistribuição dos recursos de acordo com às necessidades de cada indivíduo. O seu conceito engloba as dimensões ética e social, tornando-o relativo. A igualdade é um conceito mais absoluto, não tem necessariamente uma conotação ética (MATEUS, 2014).

Deste modo, as desigualdades em saúde dizem respeito à existência de diferenças no estado de saúde e nos respetivos determinantes entre grupos da população. Enquanto algumas são

inevitáveis, não sendo possível alterar as condições que as determinam, outras porém, afiguram-se desnecessárias e evitáveis, configurando injustiças relativas, socialmente geradas e mantidas, que traduzem verdadeiras iniquidades em saúde (Ministério da Saúde, 2013).

O acesso adequado é um dos determinantes de saúde potenciador da redução das desigualdades, tendo-se em consideração, entre outros, os serviços de proximidade e a situação de socioeconómica da população e cujo planeamento da acessibilidade tem por base a avaliação das necessidades, os critérios de qualidade dos serviços, os princípios de gestão de recursos e uma adequada distribuição da oferta de cuidados no sector público, privado e social (Ministério da Saúde, 2013).

Em relação à equidade, a OMS elaborou nos anos de 1990 o documento “Os conceitos e os princípios da equidade em saúde - uma oportunidade justa para todos”, onde se define que a equidade na saúde se baseia na igualdade de acesso aos cuidados disponíveis para necessidade igual, utilização igual para igual necessidade igual qualidade dos cuidados de saúde.

No caso português, a Constituição da República Portuguesa define que “ninguém pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão de ascendência, sexo, raça, língua, território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas, instrução, situação económica, condição social ou orientação sexual ... todos têm direito à proteção da saúde e o dever de a defender e promover”, a Lei de Bases da Saúde (Lei 48/90), prevê na Base I Princípio 1 que “o Estado promove e garante o acesso de todos os cidadãos aos cuidados de saúde” e que o Serviço Nacional de Saúde deve “garantir a equidade no acesso, de modo a atenuar os efeitos das desigualdades económicas, geográficas e quaisquer outras no acesso aos cuidados” (Ministério da Saúde, 2013).

Ainda de acordo com a LBS, o Sistema de Saúde assenta nos Cuidados de Saúde Primários, devendo localizar-se próximo das comunidades, com intensa articulação entre os vários níveis de cuidados de saúde, bem como garantir a equidade no acesso dos utentes, com o objetivo de atenuar os efeitos das desigualdades económicas, geográficas e quaisquer outras no acesso aos cuidados (Ministério da Saúde, 2013).

Dos principais tipos de desigualdade, o PNS destaca a desigualdade na perspetiva do género, desigualdades regionais, desigualdades socioeconómicas, e desigualdades de grupos vulneráveis.

No que concerne às desigualdades socioeconómicas, observa-se um impacto no acesso, com os grupos de nível socioeconómico mais elevado e com maior escolaridade tendo melhor acesso a consultas de especialidade, nomeadamente medicina dentária e cardiologia (Ministério da Saúde, 2006).

Em relação às desigualdades em grupos vulneráveis, observa-se que as famílias imigrantes têm piores indicadores de saúde por múltiplas barreiras, nomeadamente estruturais, organizativas, económicas, culturais e linguísticas, existindo evidências de discriminação, e desigualdades quanto ao género (DIAS, SEVERO *et* BARROS, 2008). Quanto às desigualdades regionais, verifica-se uma menor esperança de vida em idades jovens e regiões menos habitadas e rurais do Alentejo e Algarve, regiões essas com taxas de mortalidade precoce específicas mais elevadas para o suicídio, a doença isquémica cardíaca e os acidentes de viação. São mais frequentes os internamentos por diabetes na região do Alentejo, e menos frequentes no Algarve; e mais frequentes os internamentos por causas atribuíveis ao álcool no Norte e menos no Alentejo. O baixo peso à nascença e a taxa de mortalidade infantil são mais elevadas no Alentejo e mais baixas no Centro. Relativamente ao acesso, os concelhos do interior e o sul do país são os mais envelhecidos e, simultaneamente com os locais de residência mais afastados dos serviços de saúde, sobretudo dos serviços de especialidade (Ministério da Saúde, 2013). Na perspetiva do género, as mulheres apresentam maior esperança de vida ao nascer e metade dos anos de vida potencial perdidos, menor mortalidade precoce por doença isquémica cardíaca e AVC, mas pior esperança de vida saudável (Eurostat, 2010). Relativamente a causas evitáveis, os homens apresentam maior mortalidade por acidentes de trabalho, acidente de trânsito com

veículos motor, doenças relacionadas com o álcool e por suicídio, sendo que, no que diz respeito a fatores de risco, a obesidade é mais prevalente nas mulheres e o tabagismo nos homens (SANTANA, 2009).

No entanto, e segundo MATEUS (2014, p. 49), “quando o uso de serviços é restrito por desvantagem social ou económica, podemos falar em iniquidade, devendo ser implementados esquemas/ações, nomeadamente ao nível da prevenção primária, que facilitem a utilização dos serviços pela população”.

No seguimento destas ideias, surge o conceito de gradiente social, que se refere à diferença existente entre o topo (*top*) e a base (*bottom*) da sociedade, ou seja, em todos os níveis socioeconómicos, a saúde/doença segue o gradiente social: à medida que diminui a posição socioeconómica dos indivíduos, piora a sua saúde e vice-versa. Existe um gradiente social que vai de cima para baixo na faixa económica, sendo o gradiente óbvio ou subtil (MARMOT, 2006).

“Reconhecendo os múltiplos exemplos de desigualdades existentes ao nível da acessibilidade e equidade em saúde e a constituição destas como um problema a nível nacional e global, dada a influência que exercem no desempenho pessoal/profissional/socioeconómico das populações, é de extrema importância a implementação de medidas com vista ao desenvolvimento e incremento da equidade, com base na evidência” (MATEUS, 2014, p. 51).

De modo a combater essas mesmas desigualdades, e promover a equidade na saúde, o PNS 2012-2016 apresenta diversas orientações a diversos níveis e escalas, nomeadamente ao nível político, institucional, técnicos de saúde e a nível individual.

A nível político, o PNS aconselha a:

- Capacitar os sistemas de informação e monitorização da saúde para considerar de forma abrangente e integrada a perspetiva do acesso, permitindo a integração de cuidados e o apoio à tomada de decisão aos vários níveis, através da sua integração / interoperabilidade, inclusão de informação associada aos determinantes sociais da saúde, e informação necessária à consideração das necessidades, recursos, adequação e desempenho dos serviços e resultados em saúde;
- Estabelecer, de forma integrada, referenciais para a melhoria do acesso aos serviços de saúde e promoção da equidade, que considerem as necessidades de saúde, desigualdades, a qualidade das respostas dos serviços, e que sejam associados a processos de alocação de recursos e de avaliação do desempenho;
- Avaliar sistematicamente o impacto das políticas e práticas institucionais na saúde e das políticas de outros ministérios e sectores no acesso e na equidade, anterior à implementação ou posterior, através de processos de avaliação do impacto na Saúde;
- Priorizar recursos na melhoria do acesso, adequação e desempenho dos Cuidados de Saúde Primários e Cuidados Continuados Integrados, na medida em que o reforço destes níveis diminui a utilização dos serviços de urgência hospitalar e liberta recursos para a melhoria do acesso e desempenho dos cuidados hospitalares, e de todo o sistema;
- Reforçar a articulação dos serviços de saúde (públicos, privados e do terceiro setor), sistematizando e reorganizando os Cuidados pré-hospitalares, Serviços de Urgência, Cuidados de Saúde Primários, Hospitalares, Continuados Integrados, serviços convencionados e recursos privados e sociais, permitindo a visão integrada dos percursos clínicos em todas as situações, clarificar a cobertura e responsabilidade técnica e dos serviços, a articulação entre estes, e avaliar a adequação e eficiência da resposta em rede (Ministério da Saúde, 2013).

Quanto ao nível institucional as indicações vão para:

- Publicitar a evolução de indicadores de acesso e os compromissos assumidos para melhoria do acesso e a resposta da instituição às necessidades especiais de grupos vulneráveis quanto ao acesso (por exemplo, jovens, cidadãos com incapacidade, idoso, sem-abrigo, imigrantes);
- Desenvolver, monitorizar indicadores e avaliar a acessibilidade e adequação dos serviços, incluindo parceria e integração de cuidados nos vários níveis de serviços de saúde e recursos comunitários, a satisfação das necessidades de saúde e da procura de serviços, os canais de referência intra e interinstitucionais, e a resposta da própria instituição às referências;
- Reforçar o contributo dos serviços de saúde, a nível local, na redução do impacto dos determinantes sociais, enquadrando o acesso e as iniquidades em saúde como fatores-chave para a redução das desigualdades e trabalhando com outros sectores nas respostas integradas e proactivas às necessidades em saúde dos grupos vulneráveis (Ministério da Saúde, 2013).

No que concerne ao nível dos profissionais de saúde, são orientados no sentido de:

- Desenvolver e protocolar a articulação de cuidados e investir de forma proactiva na comunicação entre prestadores dentro e entre instituições e serviços, assegurando a articulação de cuidados e orientando o doente de forma eficiente, e permitir a monitorização e avaliação;
- Intervir sobre os determinantes associados ao acesso como fator-chave das iniquidades em saúde, promovendo estratégias de melhoria do acesso aos seus cuidados, adequando os seus serviços (por exemplo primeira consulta de resposta rápida para triagem ou reencaminhamento), flexibilizando a sua resposta, diversificando as suas práticas (acesso telefónico, email), trocando experiências e avaliando o seu desempenho;
- Estimular ativamente a educação para a saúde, o autocuidado, a figura de cuidador informal, do voluntário e o sector social como relevantes na prestação de cuidados e como parceiros nos cuidados de saúde, pois minimizam a necessidade de acesso e reduzem a procura inadequada dos serviços de saúde;
- Promover a confiança do cidadão no seu médico e enfermeiro de família numa relação que promova a proximidade e continuidade de cuidados personalizados, como principais gestores da sua situação de saúde, e responsáveis pela mobilidade entre os vários serviços de saúde (Ministério da Saúde, 2013).

Relativamente às indicações ao nível individual, esta limita-se ao processo de utilizar os mecanismos de acesso de forma adequada às suas necessidades de saúde, compreendendo as vantagens de se recorrer a orientações rápidas e urgentes (Linha Saúde 24, Número Nacional de Emergência Médica) e cuidados personalizados e continuados (consulta do médico de família), em detrimento da utilização inadequada da urgência hospitalar (Ministério da Saúde, 2013).

3. ACESSIBILIDADE

3.1 ACESSIBILIDADE | DEFINIÇÕES E TEORIAS

A definição de acessibilidade varia de autor para autor, bem como segundo o objetivo do estudo em questão. Assim sendo, e linguisticamente falando, “Acessibilidade” deriva do termo em latim *ACCESSIBILITAS*, o significa qualidade de ser acessível, facilidade na aproximação ou na obtenção.

Segundo MORGADO (2010, p. 37), “ a acessibilidade consiste na possibilidade de se poder aceder a um local, ou conjunto de locais, está fortemente dependente da conectividade, sendo que a acessibilidade é função da cobertura do território por infraestruturas de transporte, e é tanto maior quanto maior a permeabilidade do território à rede de infraestruturas, e é, tal como a conectividade, um indicador forte da estruturação do espaço, na ponderação acerca da localização das atividades e também ou, consequentemente, na valorização do espaço.”

HANSON (2004) por seu lado defende que a acessibilidade individual, ou de um grupo de indivíduos, é normalmente medida através das ocorrências de serviços, unidades comerciais, empregos, entre outras funções centrais, que se podem encontrar a uma determinada distância.

Para MARQUES DA COSTA (2007, p. 43), “a acessibilidade constitui uma característica que qualifica uma localização realçando a facilidade de se alcançarem determinados pontos num território, e à medida que o movimento se torna mais fácil, mais barato ou menos demorado, a acessibilidade aumenta, e com ela a propensão à deslocação, aumentando, desta forma, a capacidade potencial de interação entre lugares.”

Desde modo, e segundo MARQUES DA COSTA (2007), a acessibilidade pode ser entendida por um lado, “segundo uma perspectiva de rede, onde a possibilidade de um determinado lugar poder ser alcançado e qual o seu custo em termos de tempo ou ao custo, e por outro, segundo a perspectiva de um lugar, sendo tanto maior quanto maior for a facilidade desse lugar ser alcançado a partir de outras localizações, ou ser entendida sob o ponto de vista individual e, nesse caso, a acessibilidade será tanto maior quanto maior for o conjunto de alternativas de destino que se encontram a uma determinada distância a partir do ponto onde se localiza o indivíduo”. Esta pode ser calculada segundo a equação abaixo (figura3), onde A_i é o valor da acessibilidade do indivíduo i , O_j é o conjunto de alternativas existentes, d_{ij} a distância entre o indivíduo e cada uma das alternativas de deslocação e α um parâmetro de ajuste da função de distância.

$$A_i = \sum_{j=1}^n O_j d_{ij}^{-\alpha}$$

Figura 3: Fórmula para o cálculo da acessibilidade individual

Fonte: MARQUES DA COSTA (2007)

Já SANTANA (1995) é um pouco mais simplista e define que a acessibilidade física ou geográfica está diretamente relacionada com a distância entre dois locais: proveniência e destino. É essa distância que possibilita uma classificação morfológica do espaço geográfico, medida em unidades de comprimento, tempo ou custo.

Tal como existem diversas definições do termo acessibilidade, também os indicadores a utilizar variam segundo a literatura de referência, estando em conformidade com as diferentes definições já referidas anteriormente, bem como o objetivo em questão. Porém, o fator tempo, custo ou distância são um elemento essencial em todos eles.

Porém, e apesar de nos dias de hoje, a acessibilidade ser uma variável com um enorme peso em questões de planejamento do território e urbanismo, sendo mesmo considerada uma das principais variáveis a ter em conta em diversos temas, como na área da saúde ou transportes, nem sempre essa foi a realidade.

Segundo DAHLGREN, HARRIE *et* AXELSSON (2009) por exemplo, defendiam que anteriormente à década dos anos 60 do séc. XX, os métodos utilizados para analisar a acessibilidade eram pouco eficientes e muito morosos, sendo que os métodos tradicionais baseavam-se em matrizes origem/destino de uma determinada localidade e tinham por base os mapas cartográficos.

Após os anos 60 do séc. XX surgem então com base na estatística inferencial e em modelos abstratos, o conceito de planejamento dos transportes e, por consequência, o estudo da acessibilidade tornou-se um dos fatores principais, dando origem a uma reformulação das teorias de planejamento e ordenamento do território, bem como à geografia dos transportes, tendo por base a revolução da geografia quantitativa.

Porém, estes modelos ainda possuíam algumas limitações por parte das tecnologias, e tais limitações em ferramentas e dados tiveram uma influência inevitável no tipo de modelos apresentados, resultando em estruturas espaciais e temporais das medidas convencionais de acessibilidade baseadas na proximidade que refletem muitas simplificações às quais os analistas contemporâneos não precisam mais ser restringidos (WEBER *et* KWAN, 2002).

Segundo GOVAN (2012), o principal objetivo das novas metodologias aplicadas para o estudo da acessibilidade, é melhorar a eficiência dos movimentos e da localização dos serviços, bem como o uso dos solos, identificando as limitações espaciais. Identificar estratégias e políticas relevantes sobre os resultados e possíveis consequências, também são outros objetivos das novas tecnologias, e para tal o recurso às novas tecnologias torna-se fundamental, nomeadamente o recurso aos novos sistemas computacionais e para a frente, o recurso aos Sistemas de Informação Geográfica (SIG).

Deste modo, chegámos à conclusão que, hoje em dia, quando se pretende medir a acessibilidade, muitas são as variáveis possíveis, bem como os resultados resultantes dessa análise, e como tal é necessário definir à partida qual a metodologia a utilizar. Como não existe consenso sobre a medida-padrão a ser utilizada, bem como qual das principais metodologias apresenta melhores resultados, pois todas elas apresentam pontos positivos e negativos, as que se destacaram na pesquisa bibliográfica foram as seguintes:

- Acessibilidade baseadas na importância gravítica (GEERTMAN *et* VAN ECK, 1995),
- Acessibilidade segundo as medidas de oportunidades cumulativas (WACHS *et* KUMAGAI, 1973),
- Acessibilidade tendo em conta as medidas espaço-tempo (HÄGERSTRAND, 1970)

No que concerne às medidas baseadas na gravidade e nas oportunidades cumulativas, estas são úteis para identificar mudanças na acessibilidade de diferentes locais (acessibilidade ao local) ou no efeito da concorrência na rede, sendo que as funções de impedância usadas com mais frequência nas medidas de gravidade são a função de potência inversa e a função de exposição negativa, enquanto uma função de indicador é usada em medidas de oportunidade cumulativa para excluir oportunidades além de um determinado limite de distância.

Quanto à acessibilidade, segundo as medidas espaço-tempo, estas baseiam-se na estrutura temporal do tempo de HÄGERSTRAND (1970), isto é, o prisma espaço-temporal determina o conjunto factível de localizações para a participação de viagens e atividades numa extensão limitada de espaço e um intervalo de tempo limitado.

Para ser mais específico, uma região espaço-temporal delimitada é representada por uma tríade ortogonal de eixos, com um par de eixos rotulados (x e y), que definem o espaço plano

bidimensional, e um eixo z representando o tempo. Um objeto pontual localizado em X_i e Y_i mostra as coordenadas de localização do objeto no espaço bidimensional no tempo, mas à medida que o tempo avança (ou seja, movimento positivo ao longo do eixo z , o objeto, geralmente representando um indivíduo, torna-se visível em relação ao seu movimento no espaço ao longo do tempo (figura 4).

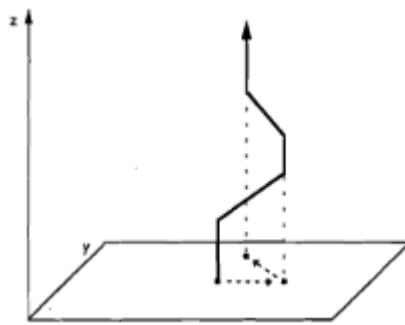


Figura 4: Representação esquemática do prisma espaço-tempo

Fonte: MILLER (1991)

É esta percepção tridimensional, que concebe as atividades dos indivíduos e que permite que viaje segundo trajetórias contínuas ou caminhos no espaço-tempo tridimensional, caminhos esses que não existem aleatoriamente no espaço-tempo, mas que estão sujeitos a uma série de restrições, sejam elas de caráter pessoal, social, características da própria rede, limites de mobilidade resultantes da tecnologia de transporte disponível, necessidade biológica de descanso, etc.

Resumindo, a distância tem desempenhado até agora, um dos principais papéis na modelação das cidades contemporâneas e do comportamento humano segundo os modelos tradicionais, contudo, a abordagem segundo as medidas espaço-tempo vai mais além, tentando superar as limitações da fundamentação conceitual e das estruturas espaciais e temporais dos modelos tradicionais (WEBER *et* KWAN, 2002), e para tal os SIG são essenciais para o sucesso desta metodologia, pois estes não nos permitem apenas incorporar e modelar as complexidades do mundo real de maneiras inconcebíveis antes, como também ir além das simplificações exigidas pelo uso de modelos urbanos convencionais e medidas de acessibilidade baseadas na proximidade.

De acordo com KIM *et* KWAN (2003), a representação de certas propriedades espaciais e temporais das oportunidades urbanas por medidas anteriores de acessibilidade espaço-temporal ainda requer melhorias. Essas propriedades incluem o volume do prisma espaço-temporal, a distribuição espacial de oportunidades, o tempo máximo de participação na atividade em cada oportunidade dentro do prisma e a disponibilidade temporal de cada oportunidade.

Por seu lado, KWAN *et* WEBER (2003), definem um claro exemplo dos problemas entre os modelos tradicionais e a acessibilidade segundo medidas espaço-temporais é um estudo cujo objetivo seria o de estudar o acesso a equipamentos comerciais, escolas e equipamentos recreativos na cidade de Columbus, Ohio, numa amostra de 39 homens e 48 mulheres. Nesse estudo, 20 medidas convencionais da gravidade e variantes cumulativas de oportunidade foram avaliadas usando os locais de origem dos 87 indivíduos como origens e 10 727 parcelas de propriedade representando destinos. Três medidas do espaço-tempo também foram calculadas para cada indivíduo usando um algoritmo geo-computacional, que por sua vez recorreu a um software SIG para correr a modelação. Em vez de fornecer diferentes representações da importância da distância para acessibilidade, essas três medidas avaliam o tamanho do espaço que pode ser alcançado, o número de oportunidades que podem ser alcançadas e o tamanho ou atratividade dessas oportunidades.

Os resultados do estudo revelam o contraste entre as medidas convencionais e do espaço-tempo. Enquanto os valores produzidos pela maioria das medidas de gravidade e de oportunidade cumulativa foram altamente correlacionados e produziram padrões espaciais similares, as medidas do espaço-tempo foram muito diferentes. Neste caso, as medidas de gravidade tenderam a reproduzir os padrões geográficos das oportunidades urbanas na área de estudo, favorecendo áreas próximas a grandes rodovias e equipamentos comerciais, enquanto as medidas cumulativas de oportunidade enfatizavam a centralidade dentro da cidade mostrando o centro da cidade como o lugar mais acessível. Em contraste, as medidas do espaço-tempo produziram diferentes padrões espaciais, e os padrões para os homens assemelharam-se à distribuição espacial de oportunidades na área de estudo, enquanto os padrões das mulheres eram consideravelmente diferentes. Essas diferenças de gênero, no entanto, eram invisíveis quando se usavam medidas de acessibilidade convencionais, mostrando a capacidade das medidas de espaço-tempo de capturar certos tipos de diferenças entre os indivíduos (por exemplo, o efeito das restrições de espaço-tempo na acessibilidade individual).

Porém, e apesar de toda a atenção dada nos últimos anos às medidas de acessibilidade espaço-tempo, ainda existem algumas limitações por parte desta metodologia. Apesar da atratividade e robustez conceitual das medidas espaço-temporais, a modelação da realidade continua um assunto muito complexo e relativamente complicado, mesmo com recurso aos SIG.

3.2 A ACESSIBILIDADE NA SAÚDE

A acessibilidade aos cuidados de saúde tem sido recentemente, alvo de um elevado interesse por parte dos investigadores da área da Geografia da Saúde. Aliás, esse interesse foi igualmente manifestado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) desde o fim do século XX, que se tem preocupado com a acessibilidade aos cuidados de saúde, sendo inclusive uma das 28 metas equacionadas na Estratégia da Saúde para Todos até ao ano 2000.

A OMS tem vindo igualmente a trabalhar, desde 2004, no desenvolvimento de modelos para medir a acessibilidade física aos cuidados de saúde, utilizando diversas variáveis integradas num SIG. Tal deve-se à capacidade analítica evidenciada pelos SIG de identificação da área de influência geográfica de uma unidade de saúde, onde está contida a população utilizadora deste recurso e à necessidade latente de determinar a capacidade de uma população em aceder a um conjunto de serviços, dando resposta à complexa relação espacial existente entre a população e a oferta de cuidados de saúde (EBENER, MORJANI *et* BLACK., 2005).

No mesmo sentido, a União Europeia destaca a necessidade da melhoria da acessibilidade aos cuidados de saúde em cada Estado-membro como um dos tópicos de destaque do SelG, visto que estes estão relacionados com um conjunto de obrigações públicas específica que visam assegurar a prestação dos serviços, à generalidade dos cidadãos, seguindo determinados padrões, respondendo a princípios de equidade económica, social e territorial, sendo que os padrões que conferem o carácter de serviço de interesse geral são cinco: disponibilidade, acessibilidade, relação custo-acesso qualidade e variedade (PALMA, MARQUES DA COSTA *et* MARQUES DA COSTA, 2017).

Contudo, a preocupação na acessibilidade da população em relação aos cuidados médicos não são um assunto recente, nomeadamente em Portugal. Leis como a Lei 48/90 de 24 de Agosto de 1990 da Lei de Bases da Saúde que afirmam que “é objetivo fundamental obter igualdade dos cidadãos no acesso aos cuidados de saúde, seja qual for a sua condição económica e onde quer que vivam, bem como garantir a equidade na distribuição de recursos e na utilização de serviços” ou a Lei 56/79 de 15 Setembro de 1979 que estabelece “a obrigação do Estado de assegurar o acesso de todos os cidadãos, independentemente da sua condição económica, a cuidados de saúde preventivos, curativos e de reabilitação”, denotam cuidados no acesso qualitativo e uniforme por parte da população em relação a cuidados médicos.

As perguntas mais frequentes nestes casos são questões como: os serviços estão próximos dos utilizadores? São fáceis de aceder? Quanto tempo de deslocação é necessário para que os utilizadores cheguem ao destino?

A acessibilidade/acesso na saúde segundo MATEUS (2014, p. 39), e de uma forma geral, “diz respeito ao acesso físico, financeiro e informação, tendo em conta fatores como o tempo de espera para a obtenção de cuidados, disponibilidade de serviços de boa qualidade, preço dos cuidados, nível de partilha de custos, opções disponíveis para a população, informações sobre os serviços”.

Já JUSTO (2004), define a acessibilidade/acesso aos cuidados médicos como a possibilidade que o utilizador do sistema de saúde tem, para obter os cuidados de saúde no momento e no local onde é necessário, em quantidade e custo adequado, a fim de obter ganhos de saúde.

DONABEDIAN (1973) por sua vez defende a acessibilidade/acesso em dois pontos base: assuntos de ordem sócio organizacionais e geográficos. Segundo ele, os assuntos de ordem sócio organizacionais incluem todos os atributos dos recursos, tais como a disponibilidade ou as características do atendimento prestado, já a acessibilidade geográfica é descrita em função do tempo, da distância física, que deve ser percorrida para obter cuidados de saúde.

Desta maneira, de modo a melhorar o acesso aos cuidados de saúde, as opções podem passar pela melhoria dos serviços de saúde, pelas condições de vida das populações ou disponibilizar mais recursos no que concerne ao acesso aos serviços de saúde, não se restringindo apenas à localização dos equipamentos, mas também à disponibilidade destes, aos serviços prestados e mesmo ao corpo médico existente.

Segundo PENCHANSKY *et* THOMAS (1981), podem ser divididos em 5 categorias: *accessibility* (relação entre a localização da oferta e a localização dos utentes, tendo em conta os recursos de transporte à disposição dos utentes, tempo de viagem, distância e custo, tratando-se da adequação entre a distribuição geográfica dos serviços e a distribuição geográfica dos utentes), *availability* (adequação entre a oferta de profissionais e serviços e as necessidades dos utentes), *affordability* (relação entre os preços dos atos prestados, incluindo formas de pagamento disponibilizadas pelos prestadores e o rendimento dos utentes e respetiva capacidade de pagamento), *acceptability* (se o ato de prestação de cuidados de saúde que é realizado corresponde às reais necessidades e expectativas do utente, e representa as atitudes dos utentes e dos profissionais de saúde em relação às características e práticas de cada um, incluindo fatores não financeiros como a cultura, a religião, sexo ou crenças) e *accommodation* (relação entre a forma como os serviços se organizam para receber os clientes e a capacidade dos clientes para se adaptar a essa organização), sendo que apenas as duas primeiras possuem uma vertente espacial.

Para outros autores como REMOALDO (2013), a acessibilidade aos cuidados de saúde relaciona-se, maioritariamente, com os aspetos económicos, a oferta de serviços de saúde e a capacidade física de aceder às unidades de saúde, sendo que, é de um modo geral aceite o facto de que a acessibilidade física é prioritária, devendo ser medida em termos de distância e de tempo de percurso, mas que aconselha que seja também medida em termos económicos (custo da viagem, preço dos serviços) ou socioculturais.

Outro fator bastante importante nesta análise é o tipo de território a que é aplicada, nomeadamente à organização dos sistemas urbanos e aos níveis hierárquicos de centralidade desenvolvidos na Teoria dos Lugares Centrais: centralidade baixa, centralidade média e centralidade elevada (PALMA, MARQUES DA COSTA *et* MARQUES DA COSTA, 2017).

No caso em concreto de um Centro de Saúde (CS) um serviço de baixa centralidade, a sua distribuição pelo território seria teoricamente satisfatória, quer em ambientes urbanos ou rurais, contudo isso não significa que o seu acesso por parte da população seja equitativo.

Contudo em Portugal, as dificuldades no acesso aos cuidados de saúde são essencialmente de ordem estrutural e organizacional dos serviços, como por exemplo a localização ou a proximidade dos equipamentos de saúde à população ou os tempos de espera por uma consulta ou uma cirurgia.

No entanto, SANTANA (2014) afirma que o acesso aos cuidados de saúde pressupõem que as populações mais vulneráveis como os idosos, as crianças, também designadas de população de risco, têm uma taxa de utilização proporcional e apropriada às suas condições de saúde, pelo que se deve ter em consideração dois critérios em relação à acessibilidade aos cuidados de saúde: a população residente e a sua capacidade de mobilidade ou meio de transporte e a expressividade da utilização dos serviços de saúde, embora segundo SANTOS (2015, p. 33) “a base de acessibilidade/acesso está na localização dos serviços, pois, a existência física do serviço garante a viabilidade e utilidade do serviço, logo a acessibilidade física está relacionada com o de partida e o ponto de destino, podendo ser classificada em distância-tempo ou distância-custo”.

Relativamente ao caso concreto da acessibilidade aos cuidados de saúde primários, este é um dos principais indicadores do estado da saúde geral da população. Neste caso, este tipo de acessibilidade tem, segundo GUAGLIARDO (2004), alguns problemas bem identificados, nomeadamente a disponibilidade geográfica e a acessibilidade dos prestadores de cuidados primários, que por sua vez podem ser agrupados em “potencial” e “desempenho”. Nesse caso, se por um lado, uma determinada área possui um determinado potencial para a prestação de cuidados de saúde primários, no desempenho verifica a ocorrência das barreiras que impedem o atingir de todo o seu potencial.

Deste modo, é importante não só analisar a acessibilidade física aos cuidados de saúde primários, mas como também avaliar todo o seu potencial, segundo as mais diversas variáveis, sejam elas geográficas, socioeconómicas, demográficas, culturais ou institucionais, de modo a poder analisar as realidades e o potencial que estas possuem.

4. TRATAMENTO DE DADOS E MODELAÇÃO

4.1 RECOLHA E TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

De um modo geral, não se dá a devida importância à recolha e tratamento da informação, mas este é uma das principais e mais morosas fases de um trabalho académico. É durante esta fase que se define o caminho a seguir, dependendo por exemplo da existência ou disponibilidade da informação necessária, como esta vai ser trabalhada, que metodologias vão ser aplicadas, que conceitos vão ser utilizados, etc.

Neste caso a informação necessária divide-se em dois tipos:

1. Informação Estatística
2. Cartografia de base

Toda esta informação se encontra disponível gratuitamente e em formato digital em 3 fontes distintas:

1. Dados relacionados com os **equipamentos de cuidados primários** (recolhidos no *site* do SNS (www.sns.gov.pt), nomeadamente moradas e áreas de intervenção);
2. Dados relacionados com a **rede viária** (recolhidos através do *site* *openstreetmap* (www.openstreetmap.org), designadamente cartografia da rede e características da mesma como tipo de via, restrições, sentidos de circulação, velocidade máxima);
3. Dados relacionados com a **população** servida pelos equipamentos de cuidados primários (recolhidos do *site* do INE (www.ine.pt), nomeadamente limites da cartografia da rede quadricular de 1km² e base de dados com a população residente da mesma rede, segmentada em 3 grandes grupos etários).

Após a recolha da informação, esta foi tratada, de modo a poder ser utilizada na modelação da rede e na construção dos consequentes perfis de acessibilidade.

No caso dos dados dos equipamentos de cuidados primários, particularmente as moradas, estas foram georreferenciadas e transformadas em coordenadas, e as suas áreas de influência definidas, estipulando assim as nossas áreas de trabalho dentro da área de estudo.

Já os dados da rede viária foram extraídos com recurso ao *ArcMap* da plataforma *Openstreetmap*. Juntamente com os limites da rede, foram igualmente extraídas as limitações da rede, sentidos de trânsito, comprimento dos eixos de via e tipos de via. Posteriormente, com estes dados, foram calculadas as velocidades máximas permitidas por lei, bem como a que municípios pertence cada troço de via, permitindo assim a criação da nossa rede viária.

4.1.1 QUADRÍCULA 1km²

Os dados da população residente como já foi referido anteriormente, não vai ter em consideração as subsecções estatísticas, mas sim a nova quadrícula de 1km², cuja cartografia não possui delimitações comparáveis ou adaptáveis aos limites administrativos em vigor.

A partir de 2013, e resultando da participação do INE no projeto GEOSTAT, iniciativa EUROSAT e do *European Forum for Geography and Statistics* (EFGS), Portugal passa a dispor de uma nova agregação estatística cuja informação foi agregada segundo uma malha quadrangular harmonizada com dimensão e georreferenciação das células normalizadas com a dimensão de 1km² e que ocupa 100% do território nacional.

O projeto GEOSTAT tem por base da sua génese a criação de um conjunto amplo e harmonizado de dados para a UE referente à distribuição e caracterização da população dos Censos 2010/2011, pois apesar de existirem unidades estatísticas comuns (as NUTS), a sua dimensão não é consensual numa UE diversificada e com limites administrativos diversos e de tamanhos

vários, e como tal, a elaboração de estudos comparativos entre regiões dificilmente utiliza dados estatísticos de dimensão comparável.

No caso da implementação desta análise estatística cuja dimensão é comum a toda a UE, a infraestrutura se tornará parte integrante da infraestrutura de dados estatísticos existentes do ESS. A ideia é incorporar a produção de estatísticas geoespaciais nas várias fases do Modelo Genético de Processos de Negócios Estatísticos (GSBPM), que fornece a estrutura para a produção de estatísticas oficiais, sendo igualmente um objetivo o facto de disseminar esta estrutura para outros organismos e projetos como exemplo a diretiva INSPIRE, entre outros.

O principal objetivo do GEOSTAT é apoiar os NSI na configuração de seus dados, métodos e sistemas de produção com o intuito de atingir um censo totalmente geocodificado em 2021, onde todos os resultados do censo devem ser agregados a partir de informações baseadas em pontos geocodificados, fornecendo flexibilidade suficiente para publicar estatísticas para qualquer tipo de classificação territorial.

Em uma primeira fase, quando o GEOSTAT foi criado, o principal objetivo era mostrar o enorme potencial das estatísticas geoespaciais, produzindo um novo conjunto de dados com base nos dados existentes. Assim sendo, o EUROSTAT e o EFGS lançaram o GEOSTAT em 2010, a fim de mapear o censo de 2011 relativamente a uma rede populacional à escala da EU onde vários institutos nacionais de estatística sugeriram fazer uso do facto de que a maioria das informações do censo de 2011 já havia sido geocodificada.

Criaram assim uma grelha populacional que englobou todos os parceiros do projeto, e combinando diferentes métodos de produção, incluindo desagregação, foi produzida com base nessas informações, sem qualquer necessidade de criar novos microdados, um conjunto de dados em grelha, dados esses que contêm informações da grelha nacional da população de 29 países da UE e da EFTA, sendo que os dados podem ser descarregados e usados gratuitamente para fins não comerciais.

Posteriormente, em uma segunda fase, o GEOSTAT irá procurar criar uma estrutura de referência geoespacial baseada em pontos padronizada para estatísticas. Esta estrutura deve ser baseada em endereços geocodificados, registros de construção e residência, permitindo a inclusão de diversas fontes de informações estatísticas oficiais.

No caso português, a quadrícula foi aplicada à informação referente aos Censos de 2011 do INE, nomeadamente à população residente, edifícios, alojamentos e famílias, e à Base Geográfica de Edifícios (BGE).

Esta informação foi agregada através dos microdados dos Censos 2011 e sofreu um controlo de qualidade a partir dos parâmetros definidos pelo GEOSTAT, sendo que cobre a totalidade do território nacional.

De modo a agregar essa mesma informação e a normalizar a mesma, os valores recorrentes da informação com base nos diversos sistemas de referência nacionais foram convertidos para a GRID ETRS89 LAEA 1K, recorrendo à metodologia *bottom-up*, como pode ser verificado na figura 5.

Atualmente estão disponíveis para *download* apenas os dados de 2011 e os seguintes indicadores estatísticos:

- População residente total;
- População residente dos 0 aos 14 anos;
- População residente dos 15 aos 64 anos;
- População residente com mais de 64 anos;
- Total de edifícios;
- Total de alojamentos;
- Total de famílias.

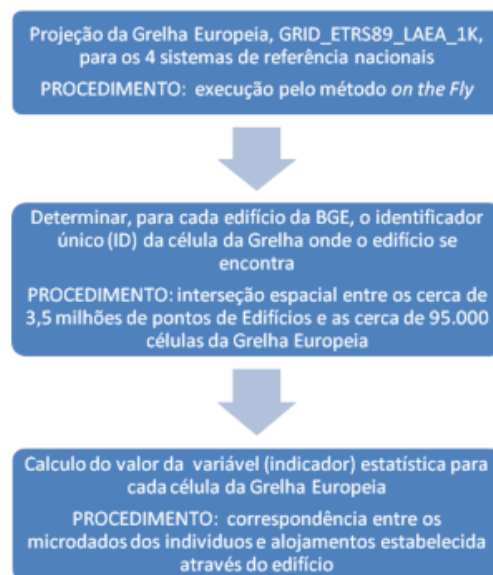


Figura 5: Estrutura da conversão da informação nacional para a quadricula 1km²

Fonte: INE, 2018

Em relação às vantagens e desvantagens desta metodologia em uma análise estatística cujos dados possuem características espaciais e territoriais, elas são diversas.

Em relação às vantagens, os dados estatísticos possuem todos eles a mesma dimensão espacial, o que lhe permite uma análise comparativa espacial mais eficaz entre regiões, o que não acontece com os limites administrativos e estatísticos. Outra vantagem é o fato de a própria rede ser já um índice, pois a sua unidade espacial possui sempre a mesma dimensão, e cada variável é por natureza uma densidade. Igualmente relacionado com a vantagem anterior, o facto de a dimensão da quadricula ser de 1km², permite-nos uma visualização mais aproximada da realidade, e como os indicadores se distribuem efetivamente no território, ao contrário do que acontece com os dados segundo os limites administrativos ou estatísticos.

Em contrapartida, e apesar de todas as vantagens deste tipo de metodologia, a grande desvantagem é a dificuldade em cruzar com os limites administrativos oficiais, visto que esse cruzamento não existe naturalmente e a informação espacial relativa aos limites administrativos é inexistente. Assim, e uma vez que os limites administrativos raramente possuem uma forma geométrica tão definida como uma quadricula, todas as quadriculas que se apresentarem numa área de charneira ou cruzarem um limite administrativo, devem ser analisadas separadamente.

Como tal, foi necessário fazer um cruzamento dos limites administrativos com os limites da quadricula, e apesar de este processo ser mais eficaz na localização exata da população e do cálculo da densidade populacional da mesma, existe um erro médio associado de 0,5% a ter em consideração (valor calculado tendo em consideração a discrepância entre os valores com base nos limites estatísticos e administrativos, e a média ponderada em relação ao cruzamento da informação da quadricula com os limites oficiais), e que devido ao seu valor residual, considerou-se que não traria erros na leitura dos dados obtidos na modelação da acessibilidade. Como os dados disponíveis na rede quadricular são escassos, iremos apenas utilizar a população residente total, e os dados da população residente por grandes grupos etários (0-14, 15-64, +64).

4.2 MODELAÇÃO DA REDE

4.2.1 ÁREA DE INFLUÊNCIA (AI)

Segundo LEA (1998), a área de influência pode ser definida como a região geográfica da qual o ponto de venda específico atrai a maioria de seus clientes.

Já ARANHA (2001) considera que uma AI se pode dividir essencialmente em 3: área primária onde se concentram 50 a 70% dos clientes ou negócio (área nuclear da AI), área secundária onde se encontram 20 a 30% dos clientes ou negócio (área complementar da AI), e a área terciária onde se encontram 10 a 20% dos clientes ou negócio (área residual da AI).

Resumindo, uma AI é uma determinada área geográfica onde se concentra a maioria dos utilizadores de um determinado serviço ou negócio ou de onde provem a maioria do lucro de um determinado negócio, sendo que geralmente essas percentagens rondam entre os 60 a 80%, visto que os restantes 20 a 40% são considerados como possíveis exceções ou valores considerados *outsiders*.

4.2.1.1 ÁREAS DE INFLUÊNCIA SEGUNDO O SNS

No caso dos equipamentos de saúde, bem como em outros casos como a educação, segurança social ou finanças, a AI de um equipamento de saúde possui características especiais típicas de um serviço público essencial, e não se comporta como uma área de influência tradicional.

Neste caso, a AI considera apenas os limites fixos definidos pelo SNS ou seja, a sua área de intervenção não depende da influência do bem ou serviço em si, pois possui um limite físico definido oficialmente e que não se sobrepõe com mais nenhum outro, pois devido à sua especificidade, todo o território deve ser abrangido obrigatoriamente e a população servida por este deve pertencer a uma e só uma AI. Deste modo, para a modelação da rede em relação à acessibilidade aos equipamentos de saúde primária, e como referido precedentemente, é preciso definir as áreas de influência dos referidos equipamentos, pois serão sobre estas que vamos medir a acessibilidade da população ao equipamento de saúde.

Assim, num primeiro plano temos a análise da situação atual, ou seja, vamos analisar a acessibilidade da população aos equipamentos de saúde correspondentes à sua localização geográfica. Deste modo, consideramos duas sub-análises: análise aos CS (influência mais no âmbito municipal) e análise a todos os equipamentos (CS e Extensões).

Tendo em conta a premissa que a área de influência dos centros de saúde é o município todo, a obtenção destas AI é relativamente fácil, pois para tal é somente necessário subdividir o Baixo Alentejo tendo em consideração os limites administrativos de cada um dos seus municípios, ou seja, em um total de 13 AI (ver figura 6).

No caso da segunda sub-análise onde consideramos todos os equipamentos de saúde (ver figura 7), e uma hipótese inicial onde além de todas as áreas de influência das extensões definidas pelo próprio SNS, definimos também que as áreas em falta seriam atribuídas como a área de influência dos CS, porque neste estudo não consideramos as valências dos equipamentos de saúde primária, mas apenas a acessibilidade física ao equipamento em si como se de uma rede se tratasse, é lógico considerar um CS como um equipamento normal, e como tal, com uma área de influência que não se sobreponha com as restantes áreas de influência. Assim, e embora na maior parte dos casos, a área de influência estivesse limitada a uma ou mais freguesias, sem sobreposição com as demais, existem casos em que os equipamentos partilham uma freguesia. Nesses cenários, a delimitação teve em consideração os limites da localidade em que os equipamentos estão localizados, delimitando através dos limites estatísticos do INE (nomeadamente secções e subsecções estatísticas), resultando num total de 78 AI.

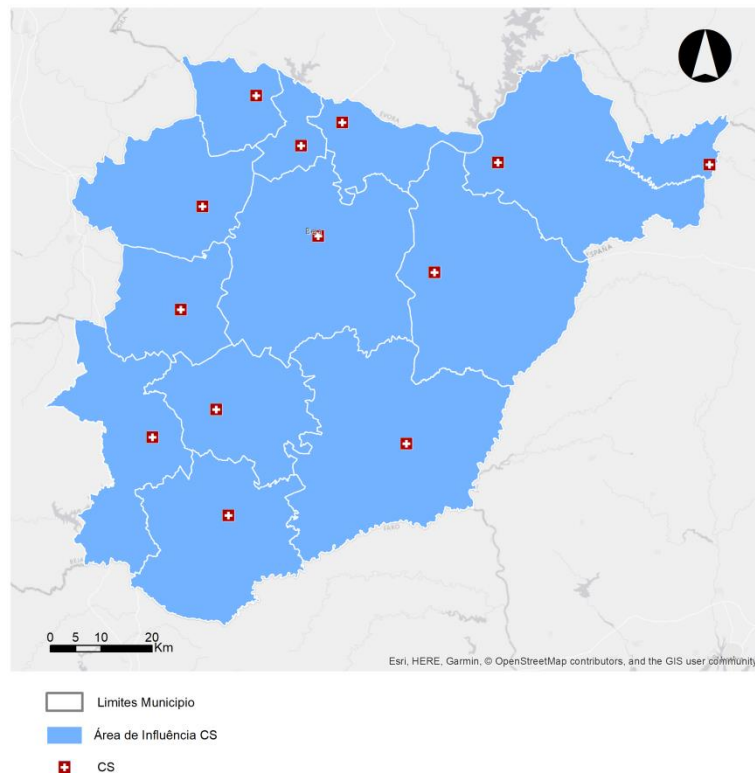


Figura 6: Al segundo o SNS para os CS

Fonte: elaboração própria

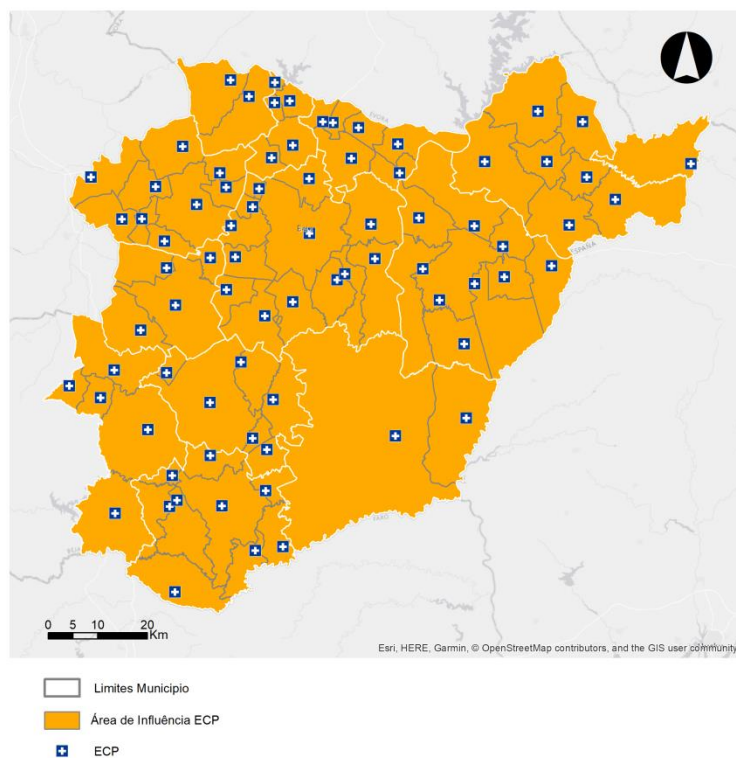


Figura 7: Al segundo o SNS para os ECP

Fonte: elaboração própria

4.2.1.2 ÁREAS DE INFLUÊNCIA SEGUNDO POLÍGONOS DE THIESSEN

Num segundo plano, iremos analisar os resultados da acessibilidade da população aos equipamentos através de uma nova metodologia, não a partir dos limites administrativos, mas calculando as novas AI segundo os polígonos de *Thiessen*. Os polígonos de *Thiessen* ou Diagrama de *Voronoi*, devem originalmente o seu nome a *Georgy Voronoi*, um matemático russo que se distinguiu na área das frações continuadas. Contudo, a teoria por detrás dos polígonos de *Thiessen* ou diagrama de *Voronoi* já é utilizada há algum tempo (ver figura 8), e onde podemos destacar nomes como *René Descartes* (séc. XVI) ou mesmo *John Snow* (séc. XIX), médico britânico e considerado por muitos, o pai da epidemiologia e um dos primeiros a fazer uso de uma espécie de Sistema de Informação Geográfica (SIG), devido ao seu trabalho no surto de cólera de Londres em 1854, onde através do cruzamento dos casos de doença com as fontes de água potável, e da aplicação do diagrama de *Voronoi* nos mesmos, conseguiu identificar a causa da doença (poços de água potável contaminados) (LIEBLING, 2010).

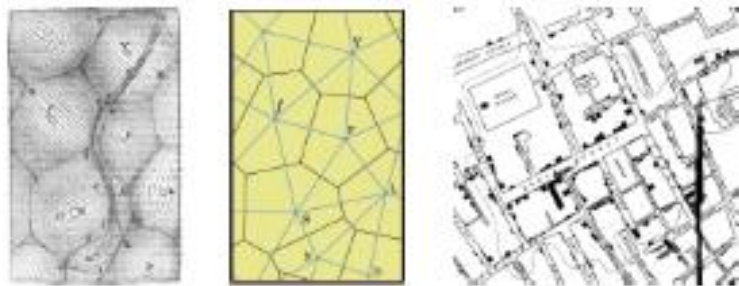


Figura 8: Diagrama de *Voronoi* desenhado por *René Descartes* (à esquerda e centro) ao diagrama de *Voronoi* do mapa dos poços da rua *Broad Street* por *John Snow* (à esquerda)

Fonte: LIEBLING, 2010

Matematicamente falando, um diagrama de *Voronoi* é um fracionamento de um plano em regiões com base numa distância equidistante entre pontos em um subconjunto específico do plano. O diagrama de *Voronoi* é assim uma espécie de uma rede de pontos cuja triangulação de *Delaunay* resulta num conjunto regiões ou células de *Voronoi* cujos todos os pontos possuem a menor distância possível em relação aos seus vizinhos mais próximos, pois cada célula é obtida a partir da interseção de semi-espacos e, portanto, um polígono convexo.

São diversas as vantagens desta metodologia nomeadamente a simplicidade e robustez do seu processo de cálculo, que não permite sobreposições de polígonos e é uma metodologia que prima pela equidade espacial e tem em consideração a sua relação com os vizinhos mais próximos, entre outras.

Como já referido, a génese desta metodologia é bastante simples e fácil de aplicar. Num primeiro passo, todos os pontos são conectados uns aos outros criando uma rede irregular triangular (TIN) que atende ao critério de *Delaunay*. Posteriormente, são criadas um conjunto de perpendiculares para cada arestafig, formando os limites dos polígonos de *Thiessen*. Após criadas todas as perpendiculares, temos definidos os polígonos de *Thiessen*, sendo que cada polígono possui o seu centróide no ponto de partida observado (ver figura 9).

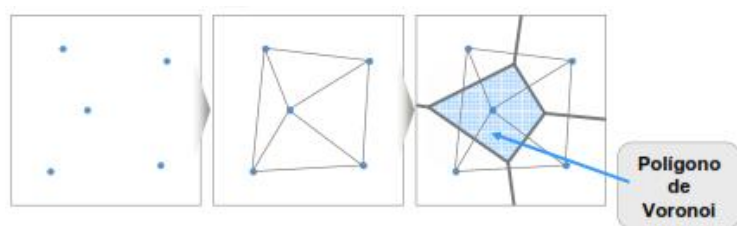


Figura 9: Cálculo dos polígonos de *Voronoi*

Fonte: CARVALHO, 2008

Neste caso, foi utilizada a ferramenta “*Create Thiessen Polygons*” do *ArcMap*, e selecionamos o ficheiro com a localização de todos os equipamentos da área de estudo (78), criando deste modo a AI destes segundo a metodologia dos polígonos de *Thiessen*. Neste caso em específico, e como a nossa área de estudo é o Baixo Alentejo, e cada limite da AI era cada um dos municípios da área de estudo, foram adicionados 13 limites à rede de polígonos, recorrendo à ferramenta “*Clip*” do *ArcMap*, resultando na figura 10. De salientar que, neste caso, apenas iremos analisar as AI de todos os equipamentos, pois será o único que pode apresentar valores diferentes. No caso dos CS, e como as suas AI são ao nível do município, se criássemos e analisássemos os dados de uma rede de polígonos com base nesses limites, esses seriam os mesmos verificados na AI atual e os resultados seriam exatamente os mesmos.

Apesar de ser um método simples e robusto, não deixa de ter as suas falhas. Esta metodologia não tem em consideração o fenómeno que está a ser analisado, as fronteiras dos polígonos apresentam limites demasiado artificiais com alterações abruptas nas suas fronteiras, e a sua implementação em conteúdos com elevado sentido territorial em termos geográficos, tem as suas limitações.

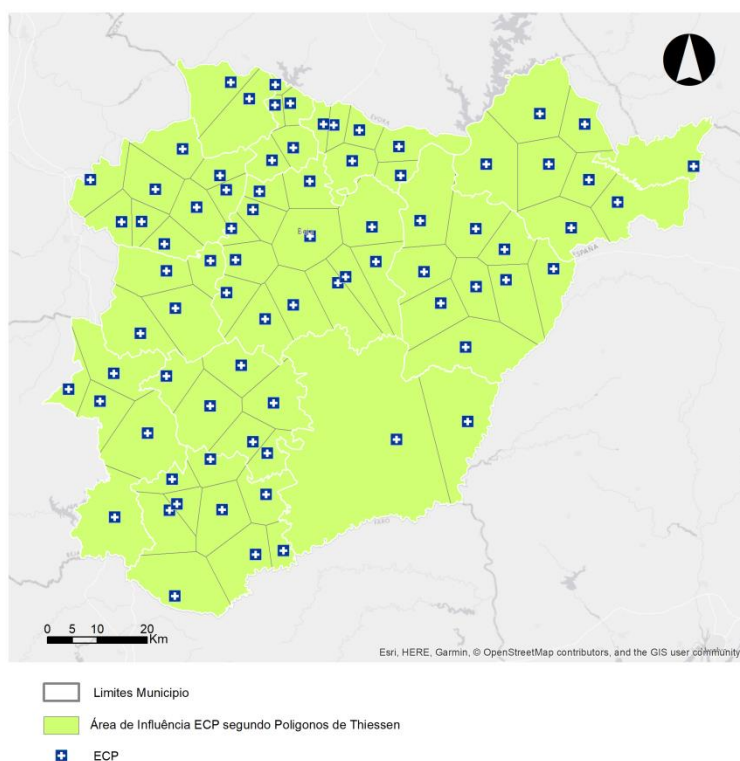


Figura 10: : AI segundo os Polígonos de *Thiessen* para os ECP

Fonte: elaboração própria

4.2.2 PERFIS DE ACESSIBILIDADE

Depois de recolhida e tratada toda a informação, nomeadamente a informação precisa para calcular a acessibilidade (centros de saúde, extensões e rede viária), e definidas as áreas de influência, é agora necessário criar os perfis de análise aos diversos tipos de acessibilidade da população residente prevista para o caso de estudo, que neste caso são os seguintes:

- Perfil de distância;
- Perfil de distância/tempo pedonal;
- Perfil de distância/tempo pedonal 2;
- Perfil de distância/tempo em bicicleta;
- Perfil de distância/tempo em veículo automóvel.

4.2.2.1 PERFIL DE DISTÂNCIA

O perfil de distância, é um perfil que considera apenas a distância de cada equipamento até aos limites da área de influência definida para cada equipamento através da rede viária existente. Os resultados serão agrupados em 6 classes: até 1 km, de 1 km a 2 km, de 2 km a 5 km, de 5 km a 10 km, de 10 km a 25 km e distâncias superiores a 25 km.

Em relação à distância, a transformação das suas classes numa classificação nominal é muito subjetiva, pois a classificação de uma distância vai depender do meio de transporte utilizado, e por consequentemente, da sua classificação nominal. Por exemplo, se uma distância até 5 km numa deslocação de carro pode ser classificada como uma muito boa acessibilidade, já numa deslocação pedonal, podemos classificar de razoável ou fraca, dependendo da velocidade média de deslocação.

Assim sendo, o perfil de distância terá apenas em consideração a classificação nominal, isto é, a distância do equipamento à população (ver tabela 2).

| Distância (metros) |
|--------------------|
| [0 - 1 000] |
|]1 000 - 2 000] |
|]2 000 - 5 000] |
|]5 000 - 10 000] |
|]10 000 - 25 000] |
| >25 000 |

Tabela 2: Tabela de conversão da acessibilidade segundo a distância, de escala ordinal para nominal

Fonte: elaboração própria

4.2.2.2 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL

O perfil de distância/tempo pedonal é um perfil que tem em consideração a locomoção pedonal da população dentro dos limites da rede viária existente, e embora não tenha em consideração as restrições da rede, tem um valor de locomoção limitado atribuído, que se refere à velocidade média a que uma pessoa adulta se desloca, e que é utilizada pela maioria dos autores da bibliografia de referência, ou seja, uma velocidade máxima de 4,5 km/hora.

Essa mesma literatura refere que a velocidade pedonal é afetada por múltiplos fatores tais como o ambiente físico (tipo de via, passadeiras, número de vias ou de atravessamentos necessários), as condições pessoais (tempo disponível), as condições climatéricas ou o tipo de calçado entre outros (ALLAN, 2001).

Outro fator muito importante para entender as deslocações pedonais da população é a motivação por detrás dessa deslocação. De acordo com NEWMAN et KENWORTHY (2006), a população mostra-se indisponível para “andar a pé” durante mais de 10 minutos, para alcançar uma paragem/estação de transportes públicos, ou 30 minutos para serviços de que necessite, sendo

que deslocamentos com tempo superior a esse, a população tende a recorrer-se de outro meio de transporte.

Os resultados serão agrupados em 5 classes: até 5 minutos, de 5 a 10 minutos, de 10 a 15 minutos, de 15 a 30 minutos e mais de 30 minutos, e cada classe terá em consideração a classificação nominal atribuída pela tabela 3.

Tabela 3: Tabela de conversão da acessibilidade segundo o tempo despendido, de escala ordinal para nominal

| Distância (minutos) | Classificação da Acessibilidade |
|---------------------|---------------------------------|
| <5 | Excelente |
| 5 – 10 | Boa |
| 10 – 15 | Razoável |
| 15 - 30 | Fraca |
| >30 | Péssima |

Fonte: elaboração própria

4.2.2.3 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2

O perfil de distância / tempo pedonal 2 é um perfil que tem igualmente em consideração a locomoção pedonal da população dentro dos limites da rede viária existente e que não considera as limitações da mesma.

Porém, e como a generalidade dos estudos indicam que a velocidade de deslocamento dos peões diminui com o avançar da idade, sendo essa diminuição mais acentuada a partir dos 60 anos, e como o Baixo Alentejo tem uma população bastante envelhecida, a criação de um perfil distância / tempo pedonal com uma velocidade máxima de deslocamento mais reduzida faz todo o sentido.

Segundo os dados do estudo realizado por KNOBLAUCH, PIETRUCHA et NITZBURG (1996), e após a cronometragem do tempo de deslocamento da população, aparentemente adulta ou idosa, em várias ruas nos EUA, chegaram à conclusão que a velocidade dos indivíduos adultos, entre os 14 e os 64 anos, foi de 75,6 metros/minuto e de 58,2 metros/minuto para os indivíduos com 65 e mais anos, ou seja, um valor de velocidade máxima de 3,5 km/hora para a população idosa, o valor utilizado para modelar este perfil.

Os resultados serão agrupados em 5 classes: até 5 minutos, de 5 a 10 minutos, de 10 a 15 minutos, de 15 a 30 minutos e mais de 30 minutos, e cada classe terá em consideração a classificação nominal atribuída pela tabela 3.

4.2.2.4 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA

O perfil de distância / tempo em bicicleta é um perfil que considera a deslocamento em bicicleta dentro dos limites da rede viária existente. Este é um meio de transporte acessível, e considerada por muitos, a par da deslocamento pedonal, o meio de transporte mais eficaz e racional para deslocamentos urbanos.

Segundo VALE (2016, p.47) “a utilização da bicicleta enquanto modo de transporte, está desde logo condicionada por três fatores fundamentais: a distância a percorrer, o relevo, fundamentalmente o declive e a extensão das zonas declivosas, e a velocidade da deslocamento, esta última intimamente ligada ao tempo de deslocamento disponível. Estes fatores, por si só, não explicam a utilização da bicicleta, mas constituem limitações ou restrições importantes no que toca à sua utilização”.

Porventura, serão estes fatores, os motivos pelo qual a bicicleta é um meio de transporte tradicionalmente utilizado pela população local, nomeadamente o relevo, pois “quanto ao relevo, o parâmetro fundamental é o declive, nomeadamente declives acentuados, superiores a 5%, condicionam o uso da bicicleta na subida pelo esforço adicional que obriga o utilizador de

bicicleta a realizar para vencer estes territórios” (VALE, 2016, p.48), e visto que a maior parte da rede viária do Baixo Alentejo apresenta valores abaixo dos 5%, o seu potencial de utilização aumenta significativamente.

Em relação ao outro fator preponderante, a velocidade máxima de deslocação de um ciclista com uma utilização não desportiva é tema acesso de discussão, pois esta depende de vários fatores, nomeadamente idade do utilizador e relevo (subida ou descida).

De uma forma geral, em áreas planas a maioria da população circulará de bicicleta entre os 15 e os 25 km/h, e uma percentagem mais reduzida circulará mesmo a mais de 30 km/h. Em áreas descendentes a velocidade aumenta para intervalos entre 30 e 40 km/h. Em termos de idade, os adultos constituem o grupo de ciclistas mais rápidos, com velocidade média de circulação entre 16 e 18 km/h, enquanto crianças e idosos circulam a menor velocidade de 6 a 8 km/h, pelo que se define que a velocidade média de deslocação em meio urbano em bicicleta, seja de 15 a 16 km/h (ROAD DIRECTORATE, 2000).

De igual modo, e tendo em consideração a velocidade média aproximada de 16 km/hora acima definida, e tendo em consideração que a bicicleta é o meio de transporte mais eficaz em deslocações até 5 km em meios urbanos (VALE, 2016), podemos validar os valores da tabela 2 também nas deslocações de bicicleta, que define as deslocações até 15 minutos como razoáveis, e que neste caso significa uma distância percorrida aproximada de 4 km.

Os resultados serão agrupados em 5 classes: até 5 minutos, de 5 a 10 minutos, de 10 a 15 minutos, de 15 a 30 minutos e mais de 30 minutos, e cada classe terá em consideração a classificação nominal atribuída pela tabela 3.

4.2.2.5 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO EM VEÍCULO AUTOMÓVEL

O perfil de distância / tempo em veículo automóvel é um perfil que considera a deslocação em veículo automóvel ligeiro, sendo que a modelação deste perfil na rede teve em consideração vários aspetos condicionantes, nomeadamente:

- velocidades máximas permitidas pelo código da estrada segundo a tipologia da mesma (tabela 4);
- sentidos proibidos;
- limitações da própria rede.

Os resultados serão agrupados em 5 classes: até 5 minutos, de 5 a 10 minutos, de 10 a 15 minutos, de 15 a 30 minutos e mais de 30 minutos, e cada classe terá em consideração a classificação nominal atribuída pela tabela 3.

Tabela 4: Velocidades máximas permitidas por lei nas estradas portuguesas

| Tipologia da Estrada | Velocidade Máxima |
|---------------------------------|-------------------|
| Autoestradas | 120 km/h |
| Estradas equiparadas | 100 km/h |
| Estradas Nacionais e Municipais | 90 km/h |
| Perímetro Urbano | 50 km/h |
| Áreas especiais | 30 km/h |

Fonte: elaboração própria com base no Código da Estrada Português

4.2.2.6 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO EM TRANSPORTES

O perfil de distância / tempo em transportes (sejam eles urbanos, interurbanos ou intermunicipais) não foi considerado neste estudo, pois como verificado acima na descrição geral, a existência destes não é generalizada e as suas características são consideradas

inapropriadas (horários e frequência) para uma alternativa viável e adequada a uma utilização normal dos equipamentos de cuidados primários.

Segundo FERREIRA DE SOUSA, FERREIRA *et* FERNANDES (2009, p. 2569) “os operadores de transporte público rodoviário ... tendem naturalmente a adaptar a sua oferta à evolução da procura no espaço rural e áreas de baixa densidade urbana. Face à dinâmica que, de um modo geral, estas têm vindo a evidenciar, tal adaptação tem-se pautado por uma redução dos níveis de serviço, assistindo-se à extinção de algumas carreiras com menor procura e/ou à redução das frequências e amplitude de serviço. Com efeito, nestas áreas é frequente a oferta resumir-se a uma carreira diária de transporte coletivo (dias úteis) que serve os aglomerados localizados ao longo dos principais eixos viários”.

Assim sendo, a alternativa mais viável em termos de transporte público seria o táxi, e em casos especiais, a utilização do transporte escolar, se bem que este se encontra limitado à lotação deixada vaga pelos estudantes e aos percursos e horários deste serviço

Por sua vez, o táxi constitui-se muitas vezes como uma alternativa de transporte. Todavia, o custo por viagem e o tempo de espera acabam por desincentivar a sua utilização. Verifica-se ainda que a população residente em áreas rurais recorre com alguma frequência a uma oferta informal, constituída pelos serviços de transporte escolar, transportes do Serviço Nacional de Saúde (SNS) ou mesmo dos Correios de Portugal (menos frequente), de forma a garantir a sua deslocação.

Em relação ao transporte de passageiros por motivos de saúde, “é recorrente o recurso ao SNS para colmatar as lacunas em matéria de serviços de transporte. Sendo que o SNS subsidia as deslocações de doentes no trajeto residência-estabelecimento de saúde, este serviço/missão é garantida pelo próprio SNS, por uma corporação de bombeiros ou por táxi. Todavia, é frequente os doentes aproveitarem esta deslocação para a resolução de questões quotidianas, como por exemplo, a deslocação a serviços camarários ou a aquisição de bens” (FERREIRA DE SOUSA, FERREIRA *et* FERNANDES, 2009, p. 2569).

5. POPULAÇÃO E TERRITÓRIO | CASO DE ESTUDO: O BAIXO ALENTEJO

5.1 TERRITÓRIOS DE BAIXA DENSIDADE POPULACIONAL

Segundo alguma bibliografia de referência, a definição de Território significa uma porção de superfície que pertence a um determinado país e sobre a qual um Estado exerce soberania, englobando o espaço terrestre, aéreo e marítimo, sendo que este por sua vez pode ser dividido em entidades subnacionais ou divisões político-administrativas. Mas na realidade, o que é um território e quais são as variáveis que o definem como um território ímpar?

O papel do território tem evoluindo desde os primórdios da humanidade, e vai acompanhando a própria sociedade / humanidade, sendo um desafio constante para governantes, geógrafos e mais recentemente juristas, em particular em questões de direito internacional e constitucional, pois num mundo cada vez mais globalizado, torna-se difícil definir onde começam e onde acabam as fronteiras, e as delimitações rígidas de uma fronteira física por vezes não fazem sentido.

Segundo GOTTMANN (1975), um território é um conceito político e geográfico, porque o espaço geográfico é tanto compartimentado quanto organizado através de processos políticos, ou seja, uma teoria política que ignora as características e a diferenciação do espaço geográfico opera no vácuo. Se as ideias não são necessariamente enraizadas ou situadas no espaço, o fenómeno material e a ação política aos quais essas ideias concernem devem ser localizados em algum lugar do espaço geográfico.

Partindo da premissa, em que o dilema político associado ao espaço geográfico definem o próprio território e as suas características, podemos considerar que não existem opções certas ou opções erradas quanto ao planeamento e ordenamento de um território de sucesso.

As políticas de abertura aos territórios exteriores ou a exclusão com os territórios vizinhos podem definir um território, pois um povo pode tentar desenvolver os recursos como um sistema autocontido, tendo em mente o uso como abrigo. Pode também adotar uma atitude completamente diferente e usar o território para desenvolver os recursos próprios dos lugares, numa grande rede de relações diversas, com uma mentalidade expansionista (GOTTMANN, 1975).

Assim sendo, GOTTMANN (1975) define que um território depende de quatro variáveis que se conjugam entre si:

1. Dimensão do território
2. Densidade populacional
3. Recursos económicos
4. Organização política

Contudo, atualmente o termo território pode ser algo mais abrangente, com delimitações de territórios estritamente económicos, políticos, de cooperação conjunta ou mesmo territórios de cooperação económica e política, como é o caso da União Europeia, que agrupa 28 estados membros independentes e soberanos, sob a alçada de um sistema de instituições supranacionais independentes e cujo principal papel é criar um território europeu comum, com políticas comuns, assegurando uma livre circulação de pessoas, bens, serviços e capitais.

Devido a essas mesmas transformações, a relação entre governança, espaços e fronteiras está a tornar-se um tema central nos estudos europeus contemporâneos. Essa mudança de foco é o produto de uma multidisciplinaridade maior, que engloba novas variáveis e novos campos de

estudo como o planeamento do território, antropologia, educação, sociologia, estudos culturais, etc.

No caso português, e apesar de poder ser considerado um território de pequenas dimensões, Portugal é rico em dissimetrias e singularidades. Se por um lado, temos os Arquipélagos dos Açores e da Madeira, que por si só já são casos especiais, o próprio território continental pode igualmente ter diversas leituras.

Neste Portugal pós-moderno “existe toda uma estrutura de redes que interliga estes núcleos: redes viárias (estradas, vias rápidas e autoestradas), rede de transportes (transportes públicos, metro e comboio), redes de comunicação e cooperação institucional de comunicação. As novas condições de mobilidade e de comunicação criadas vieram a encurtar distâncias e tornar o país mais “pequeno”, mas continuando a ser um país a duas velocidades: os territórios ganhadores, formados pelos centros urbanos e áreas adjacentes que criaram dinâmicas inovadoras para a competitividade e os territórios perdedores que não conseguiram acompanhar os novos desafios da globalização” (ALVARO, 2013, p. 42), resumindo as espacialidades que estiveram na origem destes contrastes, como os fatores de ordem física, como o clima e a topografia e a estrutura agrária, continuam a existir e a contribuir para um Portugal muito heterogéneo.

Mas afinal, e mais importante que todas as teorias, definições e pontos de vista, que heterogeneidade é essa e onde se enquadram as densidades territoriais no meio disto tudo? Afinal, mais de metade do território português pode ser considerado como rural e de baixa densidade e as assimetrias regionais continuam a ser muito acentuadas, com uma clara distinção entre as elevadas dinâmicas socioeconómicas na faixa litoral Setúbal-Viana do Castelo, que se vão esvanecendo para o interior onde predominam áreas de frágil dinâmica socioeconómica (GPPAA, 2004).

Quando tentamos encontrar uma definição oficial para o conceito de Território de Baixa Densidade, a bibliografia de referência apresenta-nos diversas alternativas, dependendo da perspetiva do autor e dos seus objetivos.

Por exemplo, SOARES (2014) considera que “os territórios de baixa densidade são áreas rurais que apresentam uma baixa densidade populacional, uma elevada taxa de envelhecimento e escassez de emprego e serviços, dando origem a défices a vários níveis: populacional, organizacional, acessibilidades, práticas culturais, entre outros”.

Já o Quadro de Referência Estratégico Nacional ou QREN (2007), define que “uma zona de baixa densidade populacional é uma zona com menos de 50 habitantes por km² ... e que uma zona de muito baixa densidade populacional, possui menos de 8 habitantes por km²”.

Mais recentemente, a Comissão Interministerial de Coordenação Portugal 2020 ou CIC Portugal 2020 (2015), contrariando a tendência de uma definição por vezes centrada na densidade populacional, ou no rendimento *per capita* de um determinado limite administrativo, enveredou por uma abordagem diferente: uma abordagem multicritério. Assim sendo, “para efeitos da regulamentação do Portugal 2020, adota-se uma abordagem multicritério que considera a densidade populacional, a demografia, o povoamento, as características físicas do território, as características socioeconómicas e acessibilidades”.

Deste modo, e considerando o regulamento CE 1083/2006 no qual se baseou o Decreto-Lei 137/2014 de 12 de Setembro, a CIC Portugal 2020 considerou que Portugal Continental possuía 165 municípios de baixa densidade e 73 freguesias de baixa densidade distribuídos por 21 municípios que não são de baixa densidade, resultando no mapa da figura 11, e da qual, todos os municípios integrantes da NUTS Baixo Alentejo, o nosso caso de estudo em questão, fazem parte.

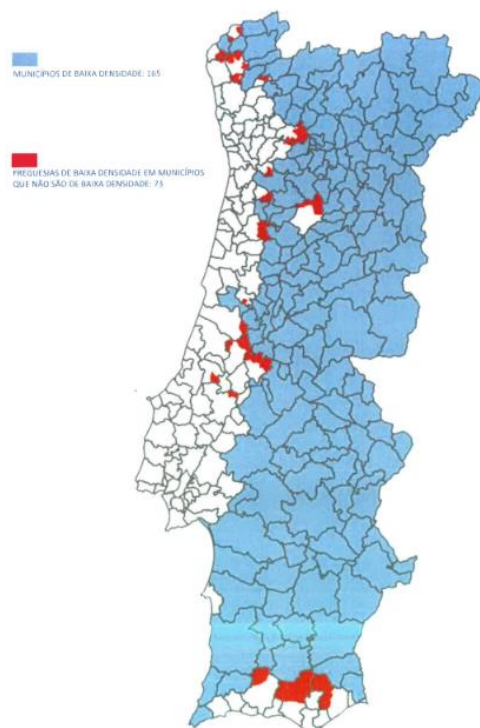


Figura 11: Distribuição dos territórios de baixa densidade populacional em Portugal

Fonte: CIC Portugal 2020

Conforme refere o PROVERE (CCDR ALENTEJO, 2017) ou Programa de Valorização Económica de Recursos Endógenos, e se pode constatar facilmente visualizando o mapa anterior, quase todo o país, com a exceção da faixa litoral Setúbal-Viana do Castelo, o litoral Algarvio e um ou outro município, é considerado território de baixa densidade.

A particularidade destes territórios (territórios de baixa densidade) é que possuem na sua maioria, um matriz padrão de problemáticas que estão interligadas entre si e que se podem estruturar em quatro eixos principais:

- Problemas associados ao Território
- Problemas associados à Demografia
- Problemas associados à Economia
- Problemas associados a Aspetos Sociais

Cada um destes eixos, possui um conjunto de fatores que influenciam negativamente a região, agravando as assimetrias territoriais entre territórios de baixa densidade e os restantes territórios a nível nacional, como pode ser verificado na tabela 5.

Tabela 5: Principais eixos e fatores negativos dos territórios de baixa densidade

| TERRITÓRIO | DEMOGRAFIA | ECONOMIA | ASPECTOS SOCIAIS |
|--|---|---|--|
| Áreas rurais abandonadas | Diminuição da população residente | Serviços sociais e administrativos como principal atividade económica | Baixo nível de instrução escolar |
| Concentração das infraestruturas e equipamentos e serviços nos grandes núcleos urbanos | Envelhecimento da população | Fuga das indústrias consumidoras de mão-de-obra barata e pouco qualificada para países com mão-de-obra mais barata | Baixo valor de pensões |
| Reduzido número de instituições com atribuições e competências de proximidade | Elevado índice de dependência de idosos e total | Índice de competitividade inferior à média nacional | Elevada dependência de apoios sociais |
| Centralização dos órgãos de decisão nas grandes cidades | Diminuição da população ativa | Ausência de Empreendedorismo | Prestação de serviços de saúde deficiente |
| Dimensão reduzida dos centros urbanos | Baixo índice de fertilidade | Baixo rendimento da população empregada | Elevada taxa de desemprego |
| Perda de competitividade para núcleos de maior dimensão a nível económico | Perda de População Jovem | Agricultura pouco desenvolvida, na maior parte das vezes de subsistência, incapazes de competir com outros mercados | Fraca capacidade de intervenção e participação |
| - | Saldo natural negativo | Fraca atratividade para investidores externos | Não renovação do tecido social |
| - | Saldo migratório negativo | Mão-de-obra pouco qualificada | Fraco intercambio de troca de conhecimentos |

Fonte: CCDR ALENTEJO, 2017

De uma maneira ou outra, o facto de os territórios de baixa densidade possuírem de facto uma fraca densidade populacional, vai formando um efeito de “bola de neve”, em que este vai alimentar os outros fatores, e que por sua vez agravam a densidade populacional, e por aí adiante, até não existir mais retorno.

Esta situação constitui, de facto, um dos principais constrangimentos que se colocam a estes territórios, uma vez que condiciona fortemente o acesso a serviços, a equipamentos e a fontes geradoras de conhecimento e competências, implicando uma atenção particular a todas as iniciativas que promovam o desenvolvimento de relações de proximidade assentes na articulação territorial (no sentido da coesão) e funcional (no sentido da integração) entre o urbano e o rural e sejam promotoras do estabelecimento de redes individuais e institucionais, da mobilidade de pessoas, de bens e de conhecimentos, bem como do desenvolvimento de soluções locais multiuso, pois só assim a inexistência de limiares mínimos de funcionamento por escassez de recursos e de procura poderá ser, senão superada, pelo menos minimizada (FERRÃO, 2000).

Para quebrar este ciclo, e tentar converter em forças, as fraquezas dos territórios de baixa densidade, as políticas têm isso no sentido de promover a coesão territorial e o desenvolvimento sustentável. Também se tem procurado obter uma maior concertação das políticas de desenvolvimento regional e local, que permitam além de tudo, que os agentes locais possuam as diretrizes e os apoios certos para combater os problemas regionais.

Segundo o PNPOP (ver figura 12), um dos seus principais objetivos estruturantes para o desenvolvimento dos territórios de baixa densidade passa por promover o desenvolvimento integrado dos territórios de baixa densidade, através do conhecimento das necessidades e das especificidades das áreas mais vulneráveis e despovoadas, atingir um desenvolvimento mais equilibrado combatendo a redução das disparidades, evitando desequilíbrios territoriais, e que culminará num território mais cooperativo e integrado (DGT, 2018).



Figura 12: Coesão territorial segundo os principais eixos de desenvolvimento

Fonte: elaboração própria baseado no PNPOP (DGT, 2018)

É com base nessa mesma coesão territorial que foi estruturada a nova Agenda para o Território, que constitui o Programa de Ação 2030 do PNPOP (DGT, 2018) e que se encontra atualmente em discussão pública. Este programa encontra-se dividido em 5 eixos principais (ver figura 13):

- Domínio Natural: otimização e a adaptação, dinamizando a apropriação e a capitalização dos recursos naturais e da paisagem;
- Domínio Social: educação, qualificação e a inclusão da população e o acesso aos serviços públicos e de interesse geral;
- Domínio Económico: inovação, a atratividade e a inserção de Portugal nos processos de globalização e aumentando a circularidade da economia;
- Domínio da Conectividade: reforço das interligações, aproximando os indivíduos, as empresas e as instituições, através de redes e serviços digitais e de uma mobilidade que contribui para a descarbonização;
- Domínio da Governança Territorial: cooperação e a cultura territorial, capacitando as instituições e promovendo a descentralização e a desconcentração e uma maior territorialização das políticas.

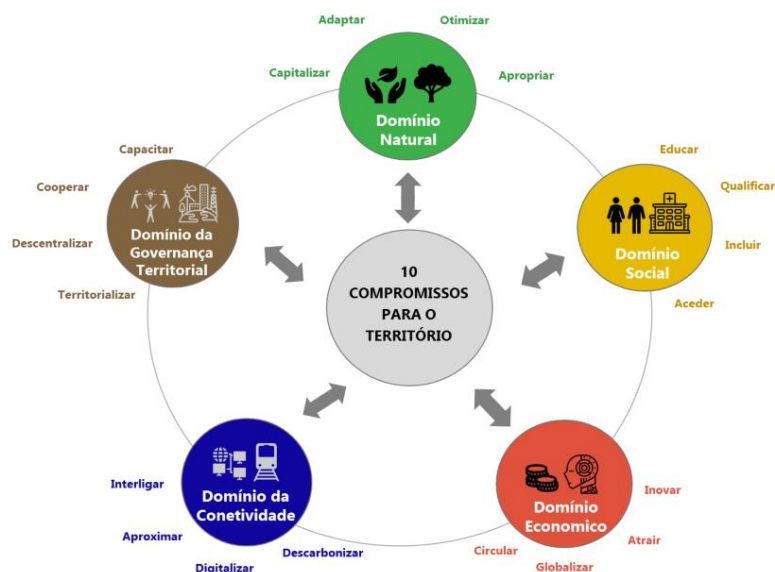


Figura 13: Coesão Territorial e os principais compromissos segundo o PNPOT

Fonte: PNPOT, (DGT, 2018)

A sua implementação pretende assim, diminuir as limitações dos territórios de baixa densidade, maximizando as suas potencialidades, tornando o território mais equitativo e justo para todos com medidas como por exemplo:

- Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício;
- Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial;
- Valorizar o território através da paisagem;
- Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica;
- Melhorar os cuidados de saúde e reduzir as desigualdades de acesso;
- Qualificar e capacitar os recursos humanos e ajustar às transformações socioeconómicas;
- Dinamizar e revitalizar o comércio e os serviços;
- Qualificar o emprego e contrariar a precariedade no mercado de trabalho;
- Organizar o território para a economia circular;
- Renovar, requalificar e adaptar as infraestruturas e os sistemas de transporte;
- Suprir carências de acessibilidade tendo em vista a equidade aos serviços e às infraestruturas empresariais.

Deste modo, e muito resumidamente, é urgente promover os principais recursos dos territórios de baixa densidade, e numa perspetiva de coesão territorial, dinâmica territorial e desenvolvimento sustentável, apostar nos nichos e atividades emergentes, na modernização e promoção dos sectores tradicionais, potenciar o contributo das atividades agrícolas, pecuárias e florestais quer em termos turísticos e comerciais, quer como atividades de apoio ao próprio turismo, e explorar as diferenças regionais, de modo a tornar estas áreas mais atrativas através das características únicas de cada território, ou seja, a valorização económica e social é indispensável ao revigoramento das zonas rurais, conjugando potencialidades locais com atividades tradicionais e soluções de modernidade, numa perspetiva de complementaridade entre territórios, favorável à diversificação, ao empreendedorismo e à sustentabilidade (CCDR ALENTEJO, 2011).

5.2 ENQUADRAMENTO GERAL

O Baixo Alentejo é uma das 23 NUTS 3 (Nomenclatura de Unidade Territorial), neste caso, uma subdivisão da NUTS 2 Alentejo, juntamente com o Alto Alentejo, Alentejo Central e Alentejo Litoral. Delimitado a norte pelo distrito de Évora, a leste por Espanha, e a sul pelo Distrito de Faro, fazem parte desta NUTS 13 municípios subdivididos por 84 freguesias (ver figura 14).

Numa área total de 8 542,7 km², os municípios com maior área são: Mértola, Beja, Serpa e Moura respetivamente, ocupando todos eles uma área superior a 10% da área total, o que dá neste caso, mais de 50% do território concentrado em apenas 4 municípios. Em contrapartida, Barrancos e Cuba correspondem a menos de 2% da área total.

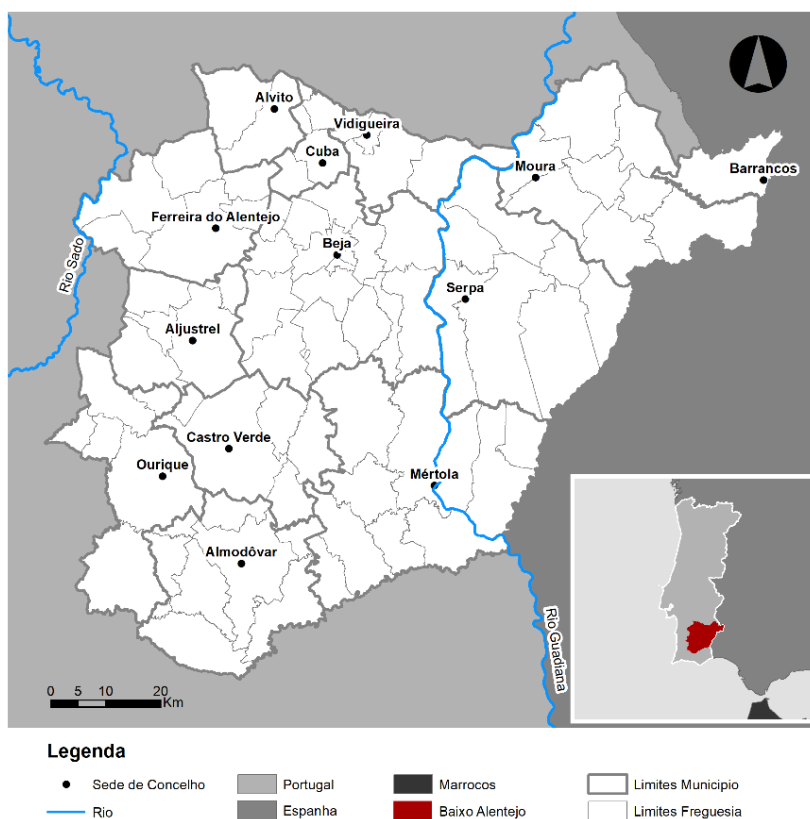


Figura 14: Enquadramento nacional da área de estudo

Fonte: Elaboração própria

Em relação à rede viária (ver figura 15), o Baixo Alentejo é percorrido por 3 085 km de estradas, as quais se subdividem em 4 níveis de eixos viários. São eles:

1. Autoestradas (AE);
2. Itinerários Principais (IP) e Itinerários Complementares (IC);
3. Estradas Nacionais (EN) e Estradas Municipais (EM);
4. Estradas Urbanas (EU).

Em relação ao nível 1, o território é atravessado a Este pela A2, que liga Lisboa a Albufeira, percorrendo 90 km entre Ferreira do Alentejo, Aljustrel, Castro Verde, Ourique e Almodôvar.

O nível 2 é composto por 2 IP e 1 IC. No caso dos IP, temos o IP2, que vai de Bragança a Faro, embora em alguns troços o seu traçado seja comum com algumas AE, percorrendo durante 76 km os concelhos de Vidigueira, Beja e Castro Verde, onde se une à A2. Já o IP8, que vai de Sines a Espanha, atravessa durante 105 km os municípios de Ferreira do Alentejo, Beja e Serpa.

No caso do IC1, que supostamente liga Caminha a Albufeira, mas que na verdade possui um traçado descontínuo em alguns troços, este atravessa Ourique e Castro Verde durante 36 km.

No que concerne aos níveis 3 e 4, estes são compostos por uma vasta rede de EN e EM, ligando as diversas localidades entre si, e das quais também fazem parte a rede viária urbana.

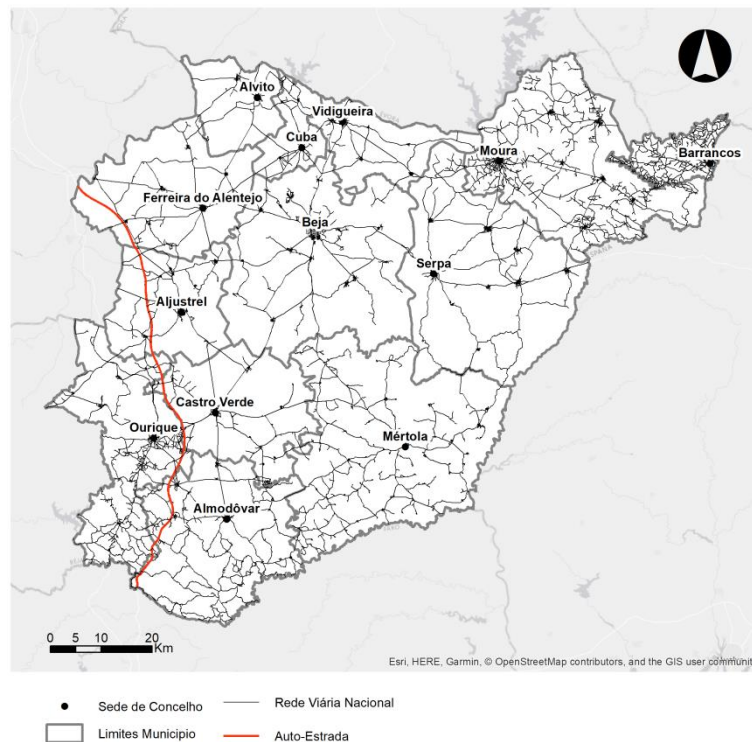


Figura 15: Rede viária do Baixo Alentejo

Elaboração própria com base nos dados do *openstreetmap*

De todos os municípios que compõem o Baixo Alentejo, Moura com 15,9% e Mértola com 12,2%, são aqueles que apresentam maior número de quilómetros de rede viária, ao contrário de Alvito com 2.1% e Cuba com 2.7%. Porém, ao cruzarmos a área de cada concelho com a extensão da rede, verificamos que ao comparar a densidade da área de estudo ($0,36 \text{ km} / \text{km}^2$) com a dos municípios, os que apresentam maiores densidades são Barrancos, Moura e Ourique, todos com valores superiores a $0,51 \text{ km} / \text{km}^2$, sendo que Barrancos se destaca por ser o município com a menor área dos 13, mas com uma vasta rede que se dissemina por quase toda a extensão do seu território (ver tabela 6).

Em sentido inverso, os que apresentam valores mais baixos são Alvito, Beja, Ferreira do Alentejo, Mértola e Serpa, todos eles com valores abaixo de $0,30 \text{ km} / \text{km}^2$, destacando Serpa e Alvito como aqueles com os menores valores de todos ($0,24 \text{ km} / \text{km}^2$).

Tabela 6: Rede viária do Baixo Alentejo segundo a sua distribuição ao nível municipal

| | Área (km²) | Área (km²) % | Rede Viária (km) | Rede Viária % | Densidade Viária (km) |
|-----------------------|-----------------|--------------|------------------|---------------|-----------------------|
| Aljustrel | 458,5 | 5,4 | 171,2 | 5,5 | 0,37 |
| Almodôvar | 777,9 | 9,1 | 320,8 | 10,4 | 0,41 |
| Alvito | 264,9 | 3,1 | 63,8 | 2,1 | 0,24 |
| Barrancos | 168,4 | 2,0 | 210,2 | 6,8 | 1,25 |
| Beja | 1 146,40 | 13,4 | 305,9 | 9,9 | 0,27 |
| Castro Verde | 569,4 | 6,7 | 169,5 | 5,5 | 0,30 |
| Cuba | 172,1 | 2,0 | 84,8 | 2,7 | 0,49 |
| Ferreira do Alentejo | 648,2 | 7,6 | 184,1 | 6,0 | 0,28 |
| Mértola | 1 292,90 | 15,1 | 375,0 | 12,2 | 0,29 |
| Moura | 958,5 | 11,2 | 491,3 | 15,9 | 0,51 |
| Ourique | 663,3 | 7,8 | 337,4 | 10,9 | 0,51 |
| Serpa | 1 105,60 | 12,9 | 266,3 | 8,6 | 0,24 |
| Vidigueira | 316,6 | 3,7 | 105,3 | 3,4 | 0,33 |
| Baixo Alentejo | 8 542,70 | 100,0 | 3 085,6 | 100,0 | 0,36 |

Fonte: Elaboração própria

Em relação à rede de transportes de passageiros, não existe no Baixo Alentejo transportes marítimos ou fluviais (devido à inexistência de faixa costeira ou rio navegáveis) ou transporte aéreo com linhas regulares.

Já a rede ferroviária, mais concretamente a ligação Lisboa – Beja é servida pelo serviço IC (Intercidades) e atravessa os municípios de Alvito, Cuba e Beja, através das estações de Vila Nova da Baronia, Alvito, Cuba e Beja, tendo uma duração média de aproximadamente 2 horas.

Quanto aos transportes rodoviários de passageiros, toda a região é servida por uma rede de serviços interurbanos e intermunicipais, sem esquecer todas as limitações deste tipo de serviços em relação a horários e frequência. A Rede Expressos e a Rodoviária do Alentejo são as principais fornecedoras deste tipo de serviços regionais. Quanto aos Transportes Urbanos(TU), estes são quase inexistentes, estando limitados aos TU de Beja com 5 percursos e com horários limitados, ao TU de Moura com 1 circuito gratuito pelos principais pontos da cidade, mas com horário de segunda a sexta, das 08:00 às 12:00 e ao TU de Ourique com 2 percursos urbanos e 7 percursos municipais, também eles com horários e frequências limitadoras. Todos os municípios possuem também um serviço de transporte escolar que só funciona em horário letivo e serve apenas e exclusivamente os alunos do município.

Quanto aos dados estatísticos disponibilizados pelos INE para o ano de 2016 em relação à mobilidade e acessibilidade da região (ver tabela 7), uma das variáveis é o número de veículos novos vendidos por 1 000 habitantes. Neste caso verifica-se que a média da região é de 15, um valor abaixo do verificado a nível nacional. Beja por seu lado, tem o mesmo valor médio do que a média nacional (23), já Cuba e Mértola apresentam valores abaixo da metade da média da região (7). Se considerarmos o tipo de veículo, constatamos que o peso dos veículos pesados não é significativo, já no caso dos tratores agrícolas, e tendo em conta a média nacional de 2,1% no peso total do total dos veículos novos vendidos, verifica-se o contrário, com valores quase 5 vezes superior para o Baixo Alentejo em geral. A nível dos municípios, o peso dos tratores agrícolas em Barrancos é nulo, sendo a exceção em relação à região, em contrapartida Alvito apresenta um peso de 23%. Em relação ao número total de acidentes de viação com vítimas, foram registados 339 acidentes no Baixo Alentejo, destacando-se pela negativa Beja e Ourique. O município com menos acidentes foi Barrancos, com Alvito e Vidigueira também com valores muito baixos. Quanto aos acidentes com mortes, os 6,5% da região são muito mais elevados em relação à percentagem nacional com apenas 1,6%. Neste caso, também Barrancos se destaca ao não apresentar nenhum acidente com vítimas mortais, bem como Serpa e Vidigueira. Já na outra ponta da balança, temos Alvito, com um peso de 22,2%. Relativamente ao índice de

gravidade de acidentes com vítimas com gravidade, o valor nacional é de 1,7%, valor muito mais abaixo dos 7.1 do valor do Baixo Alentejo e dos 22.2% do Alvito e 25 de Castro Verde.

Tabela 7: Acidentes nas estradas portuguesas no ano de 2016

| | Acidentes de viação com vítimas | | | Vítimas de acidentes de viação | | | | | Índice de gravidade de acidentes de viação com vítimas com gravidade |
|----------------------|---------------------------------|-------------|------------|--------------------------------|---------|------------------|----------------|--------|--|
| | Total | Com feridos | Com mortos | Total | Feridos | Feridos ligeiros | Feridos graves | Mortos | |
| Continente | 32 299 | 98,4 | 1,6 | 41 668 | 98,6 | 95,1 | 4,9 | 1,4 | 1,7 |
| Alentejo | 2 285 | 96,1 | 3,9 | 3 161 | 96,7 | 87,9 | 12,1 | 3,3 | 4,5 |
| Baixo Alentejo | 339 | 93,5 | 6,5 | 483 | 95,0 | 83,4 | 16,6 | 5,0 | 7,1 |
| Aljustrel | 24 | 95,8 | 4,2 | 36 | 97,2 | 88,6 | 11,4 | 2,8 | 4,2 |
| Almodôvar | 13 | 92,3 | 7,7 | 25 | 96,0 | 79,2 | 20,8 | 4,0 | 7,7 |
| Alvito | 9 | 77,8 | 22,2 | 12 | 83,3 | 90,0 | 10,0 | 16,7 | 22,2 |
| Barrancos | 5 | 100,0 | 0,0 | 7 | 100,0 | 85,7 | 14,3 | 0,0 | 0,0 |
| Beja | 92 | 96,7 | 3,3 | 121 | 97,5 | 82,2 | 17,8 | 2,5 | 3,3 |
| Castro Verde | 12 | 83,3 | 16,7 | 19 | 84,2 | 81,3 | 18,8 | 15,8 | 25,0 |
| Cuba | 12 | 91,7 | 8,3 | 13 | 92,3 | 91,7 | 8,3 | 7,7 | 8,3 |
| Ferreira do Alentejo | 31 | 87,1 | 12,9 | 53 | 92,5 | 81,6 | 18,4 | 7,5 | 12,9 |
| Mértola | 32 | 93,8 | 6,3 | 44 | 95,5 | 83,3 | 16,7 | 4,5 | 6,3 |
| Moura | 24 | 95,8 | 4,2 | 30 | 96,7 | 79,3 | 20,7 | 3,3 | 4,2 |
| Ourique | 47 | 89,4 | 10,6 | 75 | 92,0 | 82,6 | 17,4 | 8,0 | 12,8 |
| Serpa | 30 | 100,0 | 0,0 | 35 | 100,0 | 82,9 | 17,1 | 0,0 | 0,0 |
| Vidigueira | 8 | 100,0 | 0,0 | 13 | 100,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Fonte: INE (2018)

Como não foi possível a obtenção de todos os dados pretendidos para o ano de 2016, os dados seguintes dizem respeito ao ano de 2011, relativamente aos censos. Ao contabilizar os veículos automóveis registados por município, o Baixo Alentejo possuía um total de 954 automóveis, dos quais 88,4% são veículos ligeiros, 0,8% veículos pesados e 10,8% tratores agrícolas. Comparando com as medias nacionais, a região apresenta valores mais baixos nos automóveis ligeiros (99,4%), mas principalmente nos veículos pesados (2%, já os tratores agrícolas, mais uma vez estão bem acima da média nacional (3,6%). Quanto ao combustível rodoviário consumido por município, a região apresenta um total de 61 690 toneladas consumidas, das quais 0,3% são GPL, 14,7% gasolina sem chumbo e 85% gasóleo. Já a nível nacional, os valores são muito semelhantes, embora com valores ligeiramente inferiores quanto ao consumo de gasóleo e superior nos restantes.

Em relação aos aspetos físicos do território, o Baixo Alentejo é, como na maioria de todo o Alentejo, uma vasta peneplanície poligénica, uma unidade fundamental do relevo do Alentejo, caracterizando-se pela presença de altitudes pouco significativas que conferem à paisagem uma aplanção quase perfeita originada pelo rejuvenescimento quaternário em função do encaixe do rio Guadiana e dos seus afluentes (REBELO, 1994).

Num território relativamente plano e com altitudes baixas, fazem parte do Baixo Alentejo algumas serras, nomeadamente a Serra da Mendro, Serra da Adiça, Serra da Vigia e a Serra do Caldeirão, esta com a maior altitude da região, com 589 metros, estabelecendo uma fronteira física e natural entre as peneplanícies do Baixo Alentejo e o Barrocal Algarvio (ver figura 16).

Relativamente à hidrografia, o rio Guadiana é o principal curso de água da região, embora a bacia hidrográfica do Sado também achesse a região.

Tabela 9: Rede viária do Baixo Alentejo segundo o seu declive

| | % | | | | | | % Σ | | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| | <3 | 3-5 | 5-8 | 8-10 | 10-20 | >20 | <3 | 3-5 | 5-8 | 8-10 | 10-20 | >20 |
| Aljustrel | 52,7 | 29,5 | 14,2 | 2,1 | 1,3 | 0,1 | 52,7 | 82,2 | 96,5 | 98,6 | 99,9 | 100,0 |
| Almodovar | 35,2 | 27,4 | 20,1 | 5,7 | 10,7 | 1,0 | 35,2 | 62,6 | 82,7 | 88,4 | 99,0 | 100,0 |
| Alvito | 60,0 | 27,0 | 12,1 | 0,7 | 0,2 | 0,0 | 60,0 | 87,0 | 99,1 | 99,8 | 100,0 | 100,0 |
| Barrancos | 20,3 | 24,0 | 26,9 | 10,5 | 16,6 | 1,7 | 20,3 | 44,3 | 71,2 | 81,7 | 98,3 | 100,0 |
| Beja | 60,9 | 28,3 | 9,1 | 1,2 | 0,5 | 0,0 | 60,9 | 89,2 | 98,3 | 99,5 | 100,0 | 100,0 |
| Castro Verde | 55,5 | 31,7 | 9,6 | 1,3 | 1,9 | 0,1 | 55,5 | 87,2 | 96,8 | 98,1 | 99,9 | 100,0 |
| Cuba | 65,0 | 25,5 | 7,8 | 1,3 | 0,4 | 0,0 | 65,0 | 90,5 | 98,3 | 99,6 | 100,0 | 100,0 |
| Ferreira do Alentejo | 72,7 | 21,8 | 4,6 | 0,5 | 0,3 | 0,0 | 72,7 | 94,6 | 99,1 | 99,7 | 100,0 | 100,0 |
| Mertola | 46,4 | 32,0 | 16,9 | 2,6 | 1,9 | 0,2 | 46,4 | 78,4 | 95,3 | 97,9 | 99,8 | 100,0 |
| Moura | 45,5 | 29,7 | 18,0 | 3,9 | 2,9 | 0,0 | 45,5 | 75,2 | 93,2 | 97,1 | 100,0 | 100,0 |
| Ourique | 41,6 | 28,0 | 17,3 | 5,5 | 7,1 | 0,4 | 41,6 | 69,6 | 86,9 | 92,5 | 99,6 | 100,0 |
| Serpa | 58,2 | 27,8 | 10,9 | 1,4 | 1,5 | 0,1 | 58,2 | 86,0 | 96,9 | 98,3 | 99,9 | 100,0 |
| Vidigueira | 54,2 | 28,4 | 13,3 | 2,3 | 1,8 | 0,0 | 54,2 | 82,6 | 95,9 | 98,2 | 100,0 | 100,0 |
| Baixo Alentejo | 48,7 | 28,3 | 15,1 | 3,5 | 4,2 | 0,3 | 48,7 | 76,9 | 92,0 | 95,5 | 99,7 | 100,0 |

Fonte: Elaboração própria com base na rede viária do *openstreetmap*

5.3 CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

Em relação ao Baixo Alentejo e à sua população residente (ver figura 18) aquando da realização do censo de 2011, este tinha um total de 126 692 habitantes, distribuídos por um total de 8 543,5 km², resultando numa densidade regional de 14,8 habitantes por cada km². Quanto aos municípios em si, Beja destaca-se com 28,3% da população, sendo que Barrancos e Alvito (1,4% e 2% respetivamente) apresentam os valores mais baixos de população. Já em relação à densidade populacional, Beja continua com os valores maiores, com 31,3 habitantes por km², embora Cuba e Aljustrel apresentem valores acima dos 20 habitantes por km², no lado oposto da escala temos Mértola com 5,5 habitantes por km².

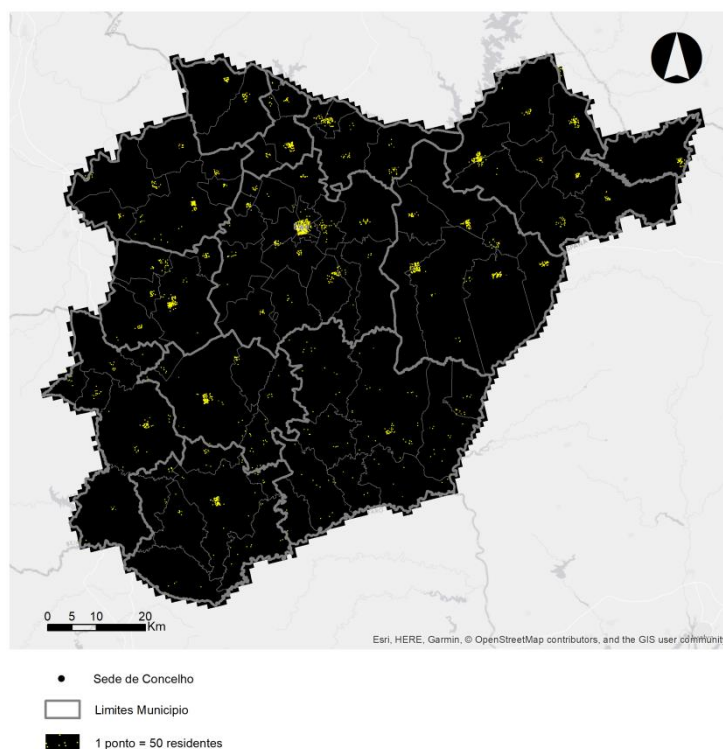


Figura 18: População residente no Baixo Alentejo

Fonte: Elaboração própria com base na quadrícula 1km² do INE

Quanto à evolução geral do total da população residente do Baixo Alentejo, enquanto o país apresentava um crescimento médio de 18%, na região do Alentejo esta sofria um decréscimo de 2,5%. No Baixo Alentejo, esta diminuição da população residente é de 6,6%, sendo que Mértola chega quase a uma diminuição de 20% e Ourique aos 15%. Beja é o único município que contraria a tendência geral, com um crescimento de 0,3%.

Quanto à estrutura etária da população (ver figura 19), Portugal apresenta uma pirâmide etária envelhecida, com uma base mais estreita do que as classes mais adultas (neste caso as classes com mais expressão encontram-se nas casas dos 30 anos), e embora os valores decresçam progressivamente a partir daí até ao topo da pirâmide, o topo desta ainda é bastante largo, indicador de aumento da esperança média de vida e característica de países desenvolvidos.

No Baixo Alentejo a estrutura da pirâmide é igualmente envelhecida (ver figura 19) mas esta tem algumas características específicas pois além de apresentar uma forma de “caixão” ou seja, uma estrutura de uma população envelhecida, e sem renovação, apresenta também algumas classes ocas que são explicáveis por fortes movimentos migratórios da população em idade ativa, e uma estrutura mais envelhecida, pois os valores da população dos grupos etários mais idosos é muito próxima dos grupos etários da população em idade ativa.

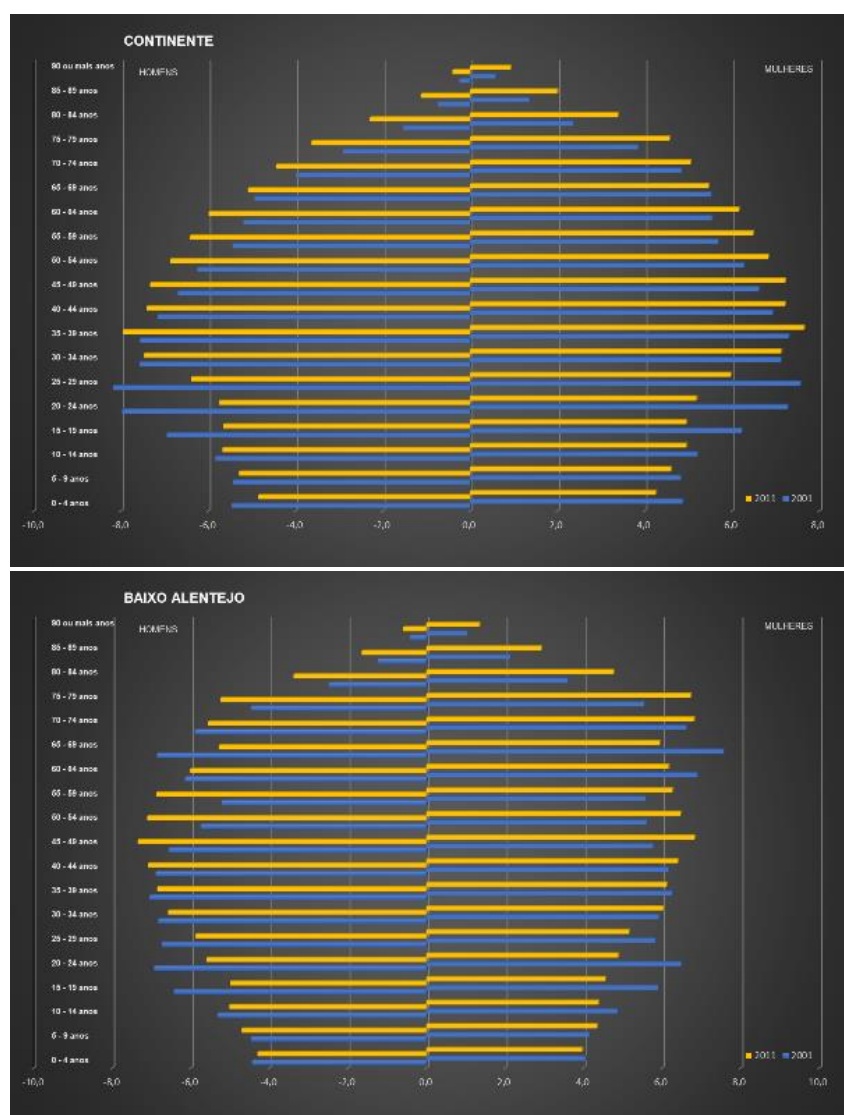


Figura 19: Pirâmides etárias da população residente 2001 e 2011 do Baixo Alentejo e do Continente

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2001 e 2011)

Assim, e para facilitar a análise, falaremos em grandes grupos etários:

- população com menos de 15 anos;
- população entre os 15 e os 64;
- população com mais de 64 anos.

Relativamente ao Baixo Alentejo, a população em idade ativa (15-64) tem um peso de 61,5%, enquanto que a população com mais de 64 é de 25,2%, ou seja, $\frac{1}{4}$ da população residente total.

É igualmente interessante constatar que enquanto a diminuição da população jovem e idosas nos últimos 10 anos foi de aproximadamente 5%, na população em idade ativa esta foi de quase 30%.

Relativamente aos municípios (ver figura 20), aquele que apresenta uma percentagem maior de jovens é Moura e Beja com valores a rondar os 15%, Mértola por seu lado apresenta uma percentagem abaixo dos 10% (9,2%), sendo que nos últimos 10 anos Ourique perdeu mais de 50% da sua população jovem, enquanto Cuba aumentou em 4%. Quanto à população em idade ativa, os valores são muito idênticos, embora Mértola apresente novamente os valores mais baixos, com 56,2% e Aljustrel e Beja com valores à volta de 63%. Quanto à variação populacional, todos eles apresentam uma diminuição cima dos 20%, curiosamente é Mértola com a menor diminuição (20%), enquanto que Alvito, Barrancos e Moura apresentam valores acima dos 50%. No que diz respeito à população com mais de 64 anos, e como esperado, Mértola apresenta os valores mais elevados, com quase 35%, enquanto que em Beja o peso é de 21,1%. Em relação à evolução dos últimos 10 anos, vários municípios viram a sua população idosa diminuir, destacando Ourique, Vidigueira e Barrancos com valores acima dos 10%, já Cuba apresenta um aumento de quase 5%.

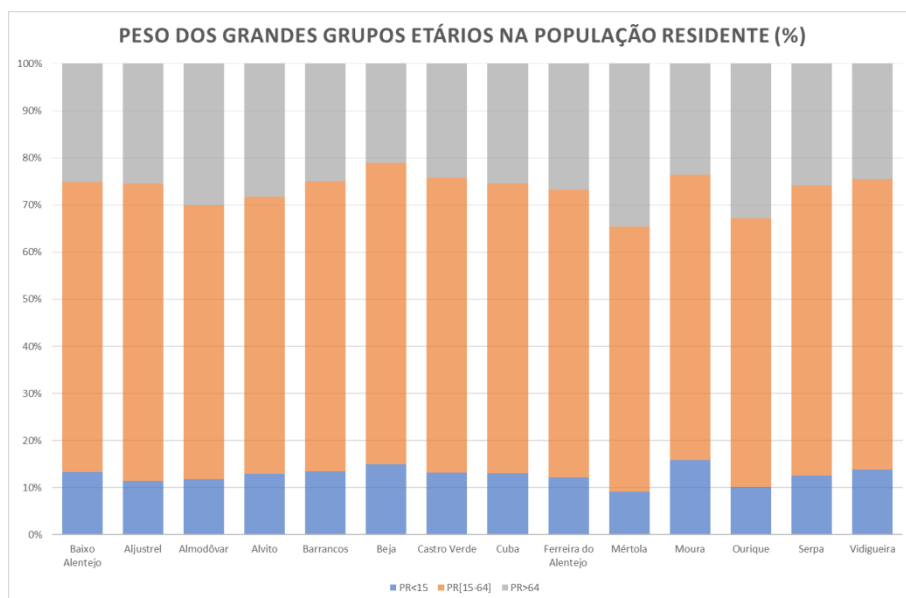


Figura 20: Peso dos grandes grupos etários da população residente por município na região do Baixo Alentejo em 2011

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2011)

Quanto à população estrangeira com estatuto legal de residente, esta tem um peso de 3% da população residente total do Baixo Alentejo, valores mais baixos do que os apresentados no Alentejo (3,6%) e a nível de Portugal Continental (4,2%). Em relação à origem da população estrangeira, verifica-se que esta é bastante equilibrada, com 47% proveniente de países da UE, e os restantes 53% de países fora da UE, um caso à parte da tendência nacional (25% dentro da UE) e regional (38% dentro da UE), sendo clara uma grande preferência por parte de pessoas provenientes da UE pela região. Em relação aos concelhos, Moura apresenta o maior peso de estrangeiros na população residente, com 5%, ao contrário de Barrancos, com menos de 1%

(0,4%). Já ao peso dos países de origem da população estrangeira, Barrancos, Ferreira do Alentejo, Moura e Ourique, destacam-se com um domínio de residentes com origem em países da UE. Já nos restantes municípios, predominam os estrangeiros com origem em países fora da UE.

No caso do índice de envelhecimento (ver tabela 10), verificamos que o valor do Baixo Alentejo é relativamente alto, 188,9 contra os 130,6 da média continental, mas a nível municipal, temos casos em que atinge valores acima dos 300, como Mértola (377,9) e Ourique (319,8).

Quanto aos índices de dependência (ver tabela 10), o índice de dependência de jovens segue a tendência nacional, com valores perto dos 22 (21,7), embora Aljustrel (18,2), Ourique (17,9) e principalmente Mértola (16,2) apresentem valores abaixo dos 20. No que concerne ao índice de dependência de idosos, o Baixo Alentejo apresenta valores bem acima da média continental, com 38,3 contra os 24,3. Já os municípios, embora alguns apresentem valores mais baixos que a média da região como Beja ou Castro Verde, estes continuam ainda a ser relativamente altos, já Ourique e Mértola, apresentam valores alarmantes, 51,5 e 57,7, mais do dobro da média nacional. No geral, o índice de dependência total é como esperado elevado, com o Baixo Alentejo a apresentar um valor bem acima do valor nacional (60,2 contra 47,7), com principal destaque pela negativa do concelho de Mértola (78,3).

O índice de renovação de população em idade ativa (ver tabela 10) a nível continental apresenta valores perto dos 93%, já o Baixo Alentejo apenas apresenta valores na casa dos 85%, porém, a nível dos municípios, Barrancos e Vidigueira apresentam valores de renovação acima dos 100%, depois aparece Cuba com um índice de renovação de 100%, e Ourique e Aljustrel destacam-se pela negativa por possuírem valores abaixo dos 70%.

A taxa de fecundidade geral (ver tabela 10) no Baixo Alentejo é idêntica aos valores continentais (38,6‰ contra 38,7‰), embora Mértola e Ourique apresentem valores muito mais baixos (29,1‰ e 25,5‰), ao contrário de Beja, Cuba, Cuba e Vidigueira, todos eles com valores acima dos 40‰.

Em relação à taxa de crescimento natural (ver tabela 10) no Baixo Alentejo, esta segue a tendência negativa nacional com um crescimento negativo de -0,78%, com principal destaque para Ourique e Alvito (-1,79% e -1,55%).

A taxa de crescimento migratório (ver tabela 10) é igualmente negativa (-0,08%), embora mais baixa que em Portugal Continental. Já os concelhos, são vários aqueles com um crescimento migratório positivo, destacando Alvito com 1,94%.

A taxa de crescimento efetivo (ver tabela 10), resultado da taxa de crescimento natural e da taxa de crescimento migratório, é como esperada negativa (-0,86%), com a exceção dos municípios de Alvito, Castro Verde e Cuba (0,4%, 0,08% e 0,29%).

No que concerne à taxa de repulsão interna (ver tabela 10), esta é relativamente alta (4,2%) em relação aos valores do continente (0,09%), nomeadamente em municípios como Beja, Mértola e Ferreira do Alentejo (7,51%, 6,9% e 6,21%).

Resumindo, e de um modo geral, a região do Baixo Alentejo apresenta um índice de renovação de população em idade ativa baixo e insustentável no futuro, com um elevado índice de dependência de idosos e total, fruto de um elevado índice de envelhecimento da população com origem numa baixa taxa de fecundidade geral, de um crescimento natural e migratório negativo, e em que nada favorece a sua elevada taxa de repulsão interna.

Tabela 10: Principais indicadores demográficos para a população residente em 2011

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----------------------|-------|------|------|------|--------|------|-------|-------|-------|------|
| Continente | 130,6 | 47,7 | 24,3 | 22,4 | 92,78 | 38,6 | -0,06 | -0,21 | -0,27 | 0,09 |
| Alentejo | 178,1 | 56,4 | 34,9 | 21,8 | 84,38 | 37,9 | -0,52 | -0,05 | -0,57 | 3,4 |
| Baixo Alentejo | 188,9 | 60,2 | 38,3 | 21,7 | 84,83 | 38,7 | -0,78 | -0,08 | -0,86 | 4,2 |
| Aljustrel | 221,8 | 56,5 | 36,2 | 18,2 | 68,44 | 37,9 | -0,94 | -0,48 | -1,42 | 5,74 |
| Almodôvar | 253,8 | 60,2 | 41,7 | 20,4 | 70,59 | 32,6 | -1,17 | 0,2 | -0,97 | 4,85 |
| Alvito | 217,2 | 67,6 | 45,7 | 22,1 | 89,9 | 30,2 | -1,55 | 1,94 | 0,4 | 5,75 |
| Barrancos | 185,4 | 63,2 | 41,5 | 21,7 | 107,22 | 34,1 | -1,32 | -0,27 | -1,59 | 4,31 |
| Beja | 140,7 | 53,3 | 31,1 | 23,5 | 93,91 | 43,3 | -0,34 | -0,46 | -0,81 | 7,51 |
| Castro Verde | 184,9 | 56,2 | 34,7 | 21 | 85,38 | 34 | -0,82 | 0,91 | 0,08 | 4,98 |
| Cuba | 195,3 | 65,4 | 42,1 | 21,3 | 100 | 41,8 | -0,49 | 0,78 | 0,29 | 5,39 |
| Ferreira do Alentejo | 218,4 | 60,6 | 40 | 20,1 | 74,32 | 37,9 | -0,96 | 0,63 | -0,33 | 6,21 |
| Mértola | 377,9 | 78,3 | 57,7 | 16,2 | 72,63 | 29,1 | -1,41 | -0,76 | -2,17 | 6,9 |
| Moura | 148,9 | 60,5 | 35,9 | 26,1 | 93,62 | 47,5 | -0,52 | -0,61 | -1,13 | 5,2 |
| Ourique | 319,8 | 69,5 | 51,5 | 17,9 | 65,34 | 25,5 | -1,79 | -0,06 | -1,84 | 5,57 |
| Serpa | 206,7 | 61,8 | 39,3 | 20,3 | 81,92 | 31,9 | -0,95 | 0,28 | -0,68 | 3,89 |
| Vidigueira | 177,9 | 68,7 | 43,9 | 22,4 | 100,42 | 42,9 | -0,71 | 0,08 | -0,62 | 5,98 |

Legenda: 1 - Índice de envelhecimento; 2 - Índice de dependência total; 3 - Índice de dependência de idosos; 4 - Índice de dependência de jovens; 5 - Índice de renovação da população em idade ativa; 6 - Taxa de fecundidade geral (%); 7 - Taxa de crescimento natural (%); 8 - Taxa de crescimento migratório (%); 9 - Taxa de crescimento efetivo (%); 10 - Taxa de repulsão interna (%).

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2011)

Porém, e como foi dito na metodologia, a análise da acessibilidade da população residente não vai ter em consideração as subsecções estatísticas, mas sim a nova quadrícula de 1km², e como tal, é preciso fazer uma chamada de atenção aos dados da população residente e à densidade populacional. Como os dados estatísticos de um modo geral estão delimitados em unidades administrativas ou unidades estatísticas e os dados da população residente da acessibilidade está em quadrículas de 1km², quando se faz a transformação de uma para a outra, existe um erro associado.

Deste modo, se cruzarmos todas as quadrículas cujo uma parte ou toda a quadrícula fazem parte do Baixo Alentejo (ver tabela 11), temos um valor bruto de 140 166 habitantes, porém, no caso em que a quadrícula não pertence totalmente à área de estudo, realiza-se uma média ponderada em relação à área total da quadrícula e a área pertencente à região, resultando num valor de média ponderada. Quando essa média ponderada é comparada com os valores dos censos, o valor de erro da região é de 0,1%, ou seja, o erro associado a essa metodologia é mínimo, e como nos permite automaticamente saber a densidade populacional, temos a vantagem de possuir uma noção mais realista do território.

Tabela 11: Diferenças entre dados da população residente no Baixo Alentejo segundo as diversas fontes

| MUNICIPIO | ÁREA (km ²) | CENSOS | CENSOS % | QUADRÍCULA 1km ² | QUADRÍCULA 1km ² MÉDIA PONDERADA | VARIAÇÃO | ERRO | DENSIDADE |
|----------------------|-------------------------|--------|----------|-----------------------------|---|----------|------|-----------|
| Baixo Alentejo | 8542,5 | 126692 | 100,0 | 140166 | 126537 | 155 | 0,1 | 14,8 |
| Aljustrel | 458,5 | 9257 | 7,3 | 9379 | 9252 | 5 | 0,1 | 20,2 |
| Almodôvar | 777,9 | 7449 | 5,9 | 9325 | 7446 | 3 | 0,0 | 9,6 |
| Alvito | 264,8 | 2504 | 2,0 | 2532 | 2498 | 6 | 0,2 | 9,4 |
| Barrancos | 168,4 | 1834 | 1,4 | 1838 | 1804 | 30 | 1,6 | 10,7 |
| Beja | 1146,4 | 35854 | 28,3 | 38440 | 35832 | 22 | 0,1 | 31,3 |
| Castro Verde | 569,4 | 7276 | 5,7 | 8468 | 7263 | 13 | 0,2 | 12,8 |
| Cuba | 172,1 | 4878 | 3,9 | 4933 | 4882 | -4 | -0,1 | 28,4 |
| Ferreira do Alentejo | 648,3 | 8255 | 6,5 | 8726 | 8159 | 96 | 1,2 | 12,6 |
| Mértola | 1292,8 | 7274 | 5,7 | 7419 | 7244 | 30 | 0,4 | 5,6 |
| Moura | 958,4 | 15167 | 12,0 | 15812 | 15191 | -24 | -0,2 | 15,9 |
| Ourique | 663,3 | 5389 | 4,3 | 5819 | 5410 | -21 | -0,4 | 8,2 |
| Serpa | 1105,6 | 15623 | 12,3 | 19877 | 15624 | -1 | 0,0 | 14,1 |
| Vidigueira | 316,6 | 5932 | 4,7 | 7598 | 5932 | 0 | 0,0 | 18,7 |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2011)

Assim, e em relação à densidade populacional (ver figura 21), o território do Baixo Alentejo possui um total de 8 915 quadriculas de 1km², das quais 97% possuem uma densidade abaixo dos 50 habitantes por km². As exceções (3% do território), identificam-nos as poucas áreas urbanas com maior concentração populacional do território com 145 quadriculas entre os 50 e os 199 habitantes por km², 63 quadriculas entre os 200 e os 499 habitantes por km², 31 quadriculas entre 500 e os 1 000 habitantes por km², e 31 quadriculas com mais de 1 000 habitantes por km².

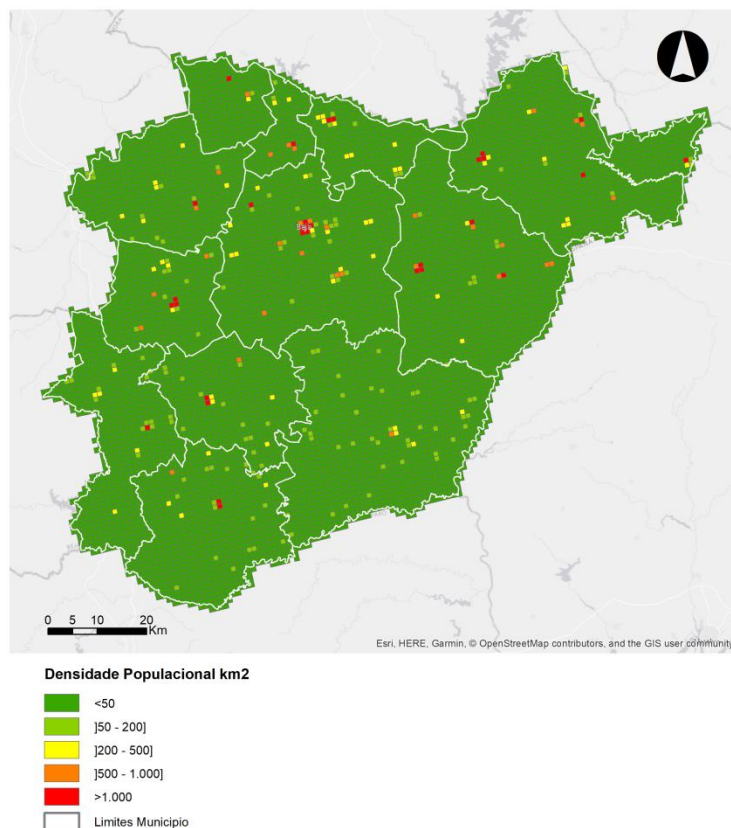


Figura 21: Densidade populacional no Baixo Alentejo segundo a quadricula de 1km²

Fonte: Elaboração própria com base na quadricula 1km² do INE (2011)

A nível do ensino e da escolaridade no Baixo Alentejo, existem um total de 257 estabelecimentos, dos quais 101 no ensino pré-escolar, 88 no 1º Ciclo, 19 no 2º Ciclo, 19 no 3º Ciclo, 17 no ensino básico e 4 do ensino superior. De salientar que os 4 estabelecimentos de superior estão localizados em Beja, Barrancos não possui estabelecimento de ensino secundário e grande maioria dos municípios possui apenas 1 ou 2 estabelecimentos de ensino básico de 2º ou 3º ciclo.

Quanto à estruturação da população segundo o número e dimensão familiar (ver tabela 12), existem 50 566 famílias, das quais 33,5% são constituídas por 2 pessoas e 24,9% por famílias unifamiliares. Quanto a famílias com 5 ou mais pessoas, estas dizem respeito apenas a 5,3% do total de famílias. De salientar que a proporção de famílias clássicas unipessoais de pessoas com 65 ou mais anos de idade é elevada (14,5%), tendo em consideração que a média no continente é de 10,2%.

Ao nível concelhio, os valores são um pouco semelhantes, embora alguns se destaquem em alguns casos nomeadamente:

- Famílias com 1 pessoa: Mértola (30,1%);
- Famílias com 2 pessoas: Ourique (37,1%);
- Famílias com 3 pessoas: Cuba (23,3%);

- Famílias com 4 pessoas: Barrancos (17,2%)
- Famílias com 5 ou mais pessoas: Moura (7,3%)

Tabela 12: Famílias segundo a dimensão do agregado familiar

| | Total | Com 1 pessoa | Com 2 pessoas | Com 3 pessoas | Com 4 pessoas | Com 5 pessoas | Com 6 pessoas | Com 7 pessoas | Com 8 pessoas | Com 9 ou mais pessoas | Proporção de famílias clássicas unipessoais de pessoas com 65 ou mais anos de idade |
|----------------------|-----------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------|---|
| Continente | 3 869 188 | 21,57 | 31,87 | 23,88 | 16,47 | 4,36 | 1,32 | 0,34 | 0,11 | 0,07 | 10,17 |
| Alentejo | 302 975 | 23,66 | 34,23 | 22,61 | 14,65 | 3,56 | 0,95 | 0,23 | 0,08 | 0,05 | 13,46 |
| Baixo Alentejo | 50 566 | 24,86 | 33,50 | 21,48 | 14,89 | 3,74 | 1,06 | 0,28 | 0,12 | 0,07 | 14,45 |
| Aljustrel | 3 754 | 24,11 | 34,12 | 23,04 | 14,89 | 2,82 | 0,69 | 0,24 | 0,03 | 0,05 | 14,78 |
| Almodôvar | 3 074 | 26,77 | 34,87 | 19,68 | 14,31 | 3,42 | 0,55 | 0,29 | 0,10 | 0,00 | 17,66 |
| Alvito | 1 025 | 28,98 | 33,66 | 20,20 | 13,95 | 2,24 | 0,68 | 0,29 | 0,00 | 0,00 | 15,51 |
| Barrancos | 721 | 25,66 | 28,85 | 22,75 | 17,20 | 3,74 | 1,66 | 0,14 | 0,00 | 0,00 | 15,12 |
| Beja | 14 142 | 24,47 | 32,89 | 22,21 | 15,26 | 3,60 | 1,08 | 0,29 | 0,13 | 0,06 | 11,77 |
| Castro Verde | 2 917 | 24,37 | 33,49 | 21,46 | 16,08 | 3,50 | 0,89 | 0,14 | 0,03 | 0,03 | 14,81 |
| Cuba | 1 853 | 22,50 | 32,43 | 23,26 | 15,60 | 3,94 | 1,62 | 0,32 | 0,22 | 0,11 | 12,57 |
| Ferreira do Alentejo | 3 334 | 25,07 | 34,16 | 22,50 | 13,26 | 3,36 | 1,17 | 0,21 | 0,15 | 0,12 | 14,67 |
| Mértola | 3 137 | 30,09 | 34,94 | 18,58 | 11,86 | 3,38 | 0,83 | 0,16 | 0,16 | 0,00 | 20,69 |
| Moura | 5 833 | 23,02 | 32,38 | 21,84 | 15,48 | 4,90 | 1,58 | 0,46 | 0,22 | 0,10 | 14,64 |
| Ourique | 2 308 | 28,38 | 37,31 | 19,41 | 10,70 | 3,08 | 0,69 | 0,26 | 0,13 | 0,04 | 17,85 |
| Serpa | 6 122 | 23,26 | 33,62 | 20,66 | 16,50 | 4,52 | 1,05 | 0,21 | 0,10 | 0,08 | 14,29 |
| Vidigueira | 2 346 | 24,21 | 32,48 | 21,48 | 15,86 | 4,05 | 1,11 | 0,55 | 0,13 | 0,13 | 14,11 |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2011)

Quanto à proporção de famílias clássicas unipessoais de pessoas com 65 ou mais anos de idade, todos eles apresentam valores elevados, ou seja, das famílias unifamiliares, existe um elevado número delas cujo elemento tem mais de 64 anos, sendo significativo quando falamos de uma classe etária da população que se encontra mais limitada fisicamente devido às incapacidades provocadas pela idade e que possui uma maior dependência do que a restante população adulta. Neste caso, Mértola apresenta a proporção mais alta, com 20,7%, enquanto o valor mais baixo é o de Beja e mesmo assim é de 11,8%.

A população empregada por atividade económica (CAE Rev. 3) no Baixo Alentejo é de 47 217, das quais a principal fatia (17,8%), se encontra a exercer atividades administrativas e outros serviços de apoio, seguido de actividades ligadas ao comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos com 15,3%, e 12,3 no sector primário (agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca).

Em relação aos municípios, a grande maioria tem a sua maior percentagem de população ativa em atividades relacionadas com atividades administrativas e outros serviços de apoio, com Barrancos a atingir 30,7%, já Vidigueira contraria fortemente essa tendência, com um valor de apenas 2,8%. De todas as atividades, destacamos o sector primário com alguns concelhos acima dos 15% (Ferreira do Alentejo chega aos 25%), as indústrias extrativas nos municípios de Aljustrel, Almodôvar e Castro Verde (todos perto dos 15%), e o comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos, do qual se destaca Beja com 17,3%. Existem, porém, algumas exceções, nomeadamente o concelho de Vidigueira, que possui um peso fora do comum em atividades como atividades de informação e de comunicação (com 6,8% quando a média continental é de 1,6%), atividades de saúde humana e apoio social (25,7% contra 8,1% no continente) e atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas (5,5% versus 1,4 em Portugal Continental).

Quanto à taxa de atividade da população residente (ver tabela 13), esta é um pouco mais baixa do que a média do continente, (43,6%), sendo Mértola aquele que apresenta o valor mais baixo de todos (37,7%).

Já o índice de renovação da população em idade ativa (ver tabela 13) é igualmente mais baixa, com 84,8. Neste caso, temos exceções tanto negativas como positivas, Ourique por exemplo apresenta um índice de apenas 65,3, já Barrancos, Cuba e Vidigueira, apresentam valores acima dos 100.

A taxa de desemprego no Baixo Alentejo (ver tabela 13) é neste caso mais elevada do que no continente, com 14,5%. Numa escala mais detalhada, Alvito e Castro Verde apresentam os valores mais baixos, com uma taxa próxima dos 10%, enquanto Moura e Serpa possuem uns valores preocupantes, próximos dos 20%, ou seja, o dobro de Alvito e Castro Verde.

Quanto aos pensionistas da segurança social (ver tabela 13), estes perfazem um total de 48 629 pensionistas, o que corresponde a 38% da população, mais 10% do que a nível de Portugal Continental. Se quantificarmos os pensionistas da segurança social por cada 1 000 habitantes em idade ativa (‰), o Baixo Alentejo apresenta um total de 447 pensionistas por cada 1 000 habitantes, um número superior em mais de 100 pensionistas ao do registado no continente. Com valores ainda mais elevados temos os municípios de Aljustrel, Mértola e Ourique, todos eles com mais pensionistas do que habitantes em idade ativa.

Tabela 13: Principais indicadores económicos

| | Taxa de atividade da população residente (%) | Índice de renovação da população em idade ativa | Taxa de desemprego (%) | Pensionistas da segurança social (n.º) | Pensionistas da segurança social por 1000 habitantes em idade ativa (‰) |
|----------------------|--|---|------------------------|--|---|
| Continente | 47,58 | 92,78 | 13,19 | 2 858 863 | 334,53 |
| Alentejo | 45,25 | 84,38 | 12,83 | 274 339 | 420,81 |
| Baixo Alentejo | 43,56 | 84,83 | 14,45 | 48 629 | 446,47 |
| Aljustrel | 43,02 | 68,44 | 14,39 | 4 231 | 522,73 |
| Almodôvar | 41,09 | 70,59 | 12,84 | 3 029 | 467,22 |
| Alvito | 42,37 | 89,90 | 10,08 | 1 013 | 452,84 |
| Barrancos | 42,75 | 107,22 | 16,45 | 620 | 396,67 |
| Beja | 46,54 | 93,91 | 11,48 | 11 761 | 389,14 |
| Castro Verde | 45,16 | 85,38 | 10,29 | 2 648 | 418,52 |
| Cuba | 43,69 | 100 | 14,73 | 1 833 | 436,33 |
| Ferreira do Alentejo | 44,82 | 74,32 | 16,32 | 3 466 | 478,27 |
| Mértola | 37,67 | 72,63 | 12,01 | 3 449 | 532,66 |
| Moura | 41,45 | 93,62 | 19,93 | 5 662 | 448,76 |
| Ourique | 41,05 | 65,34 | 12,57 | 2 466 | 517,31 |
| Serpa | 43,05 | 81,92 | 20,48 | 6 117 | 448,30 |
| Vidigueira | 42,77 | 100,42 | 14,35 | 2 334 | 463,19 |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE (2011)

5.4 CARACTERIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE SAÚDE E INDICADORES DE SAÚDE

A NUTS do Baixo Alentejo, em termos de SNS, pertence à ULS (Unidade Local de Saúde) Baixo Alentejo, que por sua vez faz parte da ARS (Administração Regional de Saúde) Alentejo. Segundo dados do SNS do ano de 2016, estavam inscritos na ULS Baixo Alentejo, 125 160 utentes, dos quais 71 826 (57%) tiveram pelo menos uma consulta médica em 1 ano.

Relativamente aos Cuidados Hospitalares, a ULS Baixo Alentejo possui apenas uma unidade hospitalar, o Hospital José Joaquim Fernandes em Beja, com uma capacidade máxima de 215 camas, um total de 31 especialidades, das quais podemos destacar Cardiologia, Neurologia, Ortopedia e Urologia, e um total de 1 634 funcionários, dos quais 224 médicos, 540 enfermeiros, 793 técnicos de saúde e 77 funcionários administrativos.

Quanto às consultas, foram realizadas 92 575 consultas em 2016, das quais, 35 427 foram consideradas primeiras consultas (38%). No que diz respeito às urgências hospitalares, foram atendidas em 2016, 109 359 urgências, das quais 18 240 foram pediátricas, 4 047 de obstetrícia, e 87 072 urgências gerais. Igualmente durante o ano de 2016, foram internados um total 8 330

utentes, os quais resultam em 61 865 dias de internamento e uma média de 13,5 dias de internamento por paciente, numa taxa anual de ocupação de 78,8% mas, se analisarmos por tipo de internamento por principais especialidades, a especialidade cirúrgica possui 51,7% dos internamentos, enquanto a especialidade médica 45,7%, mas segundo os dias de internamento, o maior peso é a especialidade médica com 50% dos dias, contra os 45% da cirurgia (SNS, 2016).

Em termos de cuidados de saúde primários, a rede de equipamentos do ULS Baixo Alentejo é constituída por um total de 13 centros de saúde e 65 extensões, distribuídas pelos 13 municípios que a constituem (ver figura 22 e 23).

Em relação à área de influência de cada centro de saúde e as suas extensões, esta é definida pelo SNS, sendo que cada um dos centros de saúde abrange a totalidade do município a que pertence, e as extensões têm a sua área de influência delimitada à(s) freguesia(s) ou localidade(s) que lhe são atribuídas como é possível verificar pelo mapa da figura 22.

Em relação a horários de atendimento, a grande maioria dos centros de saúde possui um horário de segunda a sexta, das 08:00 às 20:00, já as extensões, possuem horários mais diversificados, variando entre aqueles que estão a funcionar 5 dias por semana, aos que apenas funcionam 2 a 3 vezes por semana.

Embora as especialidades médicas disponíveis em cada centro de saúde e respetivas extensões não seja um fator tido em conta na análise à acessibilidade à rede de equipamentos de cuidados primários, constatamos que estas variam consoante cada centro de saúde, pois nem todos possuem as mesmas valências. Assim sendo, as principais especialidades que existem em quase todos os centros de saúde são:

- Medicina Geral e Familiar
 - Saúde infanto-juvenil
 - Saúde do adulto
 - Planeamento familiar
 - Diabetes
 - Hipertensão e risco cardio-vascular
- Psicologia
- Enfermagem
 - Vacinação
 - Pensos, tratamentos e injeções
 - Apoio no domicílio a utentes dependentes e paliativos
 - Consulta do Pé Diabético

No que concerne ao número total de consultas médicas, e segundo o SNS, foram realizadas em 2016, 33 086 consultas, das quais 21 997 foram presenciais e 11 089 não presenciais. Relativamente aos contactos de enfermagem, foram feitos um total de 26 421, das quais 23 966 foram presenciais e 2 544 não presenciais, sendo administradas 2 710 vacinas.

O acesso aos cuidados médicos primários é o primeiro degrau da acessibilidade aos cuidados de saúde dos utentes, e se numa situação normal ela já é de uma elevada importância, numa região onde uma população envelhecida que se traduz num elevado índice de envelhecimento e índice de dependência de idosos, esse papel é ainda mais fundamental, nomeadamente nos serviços de rastreio, cuidados continuados e enfermagem, nomeadamente de apoio a doenças tipicamente de uma população idosa, como o caso dos diabetes ou hipertensão.

Segundo os dados do SNS em 2016, no caso do controlo dos diabetes, 7 218 dos utentes inscritos no ULS Baixo Alentejo tinham acusado um valor de Hemoglobina Glicada (HgbA1c) inferior ou igual a 8,0%. Já o número total de utentes que fizeram o rastreio ao diabetes nesse ano foram de 9 616. Dos utentes identificados com hipertensão, 4 721 deles apresentavam

pressão arterial inferior a 150/90 mmHg nos últimos 6 meses, sendo que apenas 41% deles possuíam menos de 65 anos. Em relação à vacinação, 91% das crianças até 2 anos, cumpriam o PNV (Plano Nacional de Vacinação), subindo para 96% no caso das crianças até 7 anos, já no caso de jovens até os 14 anos, estes valores descem para os 86%. Quanto à vacinação contra a gripe aos idosos ou utentes com doenças crónicas, apenas 31% deste grupo se encontrava vacinado.

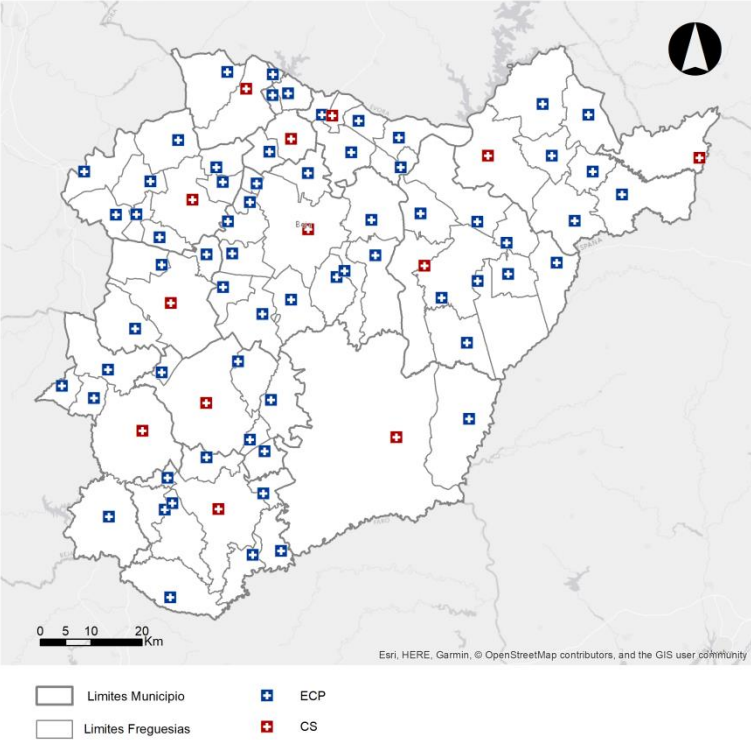


Figura 22: ECP na região do Baixo Alentejo

Fonte: Elaboração própria com base no SNS (2017)

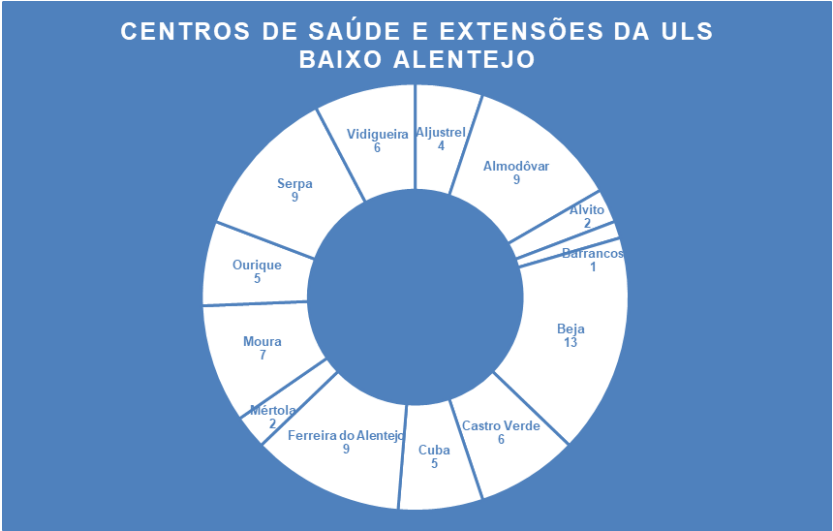


Figura 23: Distribuição dos ECP segundo os municípios no Baixo Alentejo em 2017

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SNS (2017)

No que concerne às estatísticas de saúde da região (ver tabela 14), e analisando os dados disponíveis pelo INE para o ano de 2016, podemos verificar que a ULS Baixo Alentejo tem uma média de 2,5 médicos por cada 1 000 habitantes, valores relativamente abaixo da média nacional e mesmo do Alentejo, números esses que baixam ainda mais para uns preocupantes 1,3 médicos se retirarmos Beja, que apresenta valores acima da média regional e nacional.

Quanto ao pessoal de enfermagem (ver tabela 14), a média da ULS Baixo Alentejo é de 7,2 enfermeiros por cada 1 000 habitantes, um valor acima da média regional e nacional, mas estes valores estão igualmente sobrevalorizados com os valores de Beja e Barrancos (15,5 e 17,2 respetivamente), cujos valores são mais do dobro da média nacional. Se excluirmos estes casos, a taxa passa para 3,6 enfermeiros por cada 1 000 habitantes, exatamente metade da média regional.

Quanto à saúde dentária (ver tabela 14), a média de dentistas por cada 1 000 habitantes é de 0,35 na ULS Baixo Alentejo, menos de metade da média nacional, mas mais próxima da média regional. Relativamente às farmácias, a ULS Baixo Alentejo possui 45 farmácias no total, sendo que Barrancos possui apenas 1 e Beja e Moura 9 e 8 respetivamente, sendo que a média de farmácias por cada 1 000 habitantes na ULS Baixo Alentejo é de 0,5, o mesmo valor da média regional. Aqui destacamos o município de Ourique, que apresenta um valor de 1 farmácia por cada 1 000 habitantes.

Tabela 14: Principais indicadores de saúde

| | MÉDICOS ‰ HABITANTES | ENFERMEIROS ‰ | DENTISTAS ‰ | FARMÁCIAS ‰ |
|----------------------|----------------------|---------------|-------------|-------------|
| Continente | 4,9 | 6,7 | 0,9 | 0,3 |
| Alentejo | 2,8 | 6,1 | 0,41 | 0,5 |
| Baixo Alentejo | 2,5 | 7,2 | 0,35 | 0,5 |
| Aljustrel | 1,5 | 3,2 | - | 0,6 |
| Almodôvar | 1,5 | 4,2 | - | 0,3 |
| Alvito | 1,6 | 3,6 | - | 0,8 |
| Barrancos | 1,2 | 17,2 | - | 0,6 |
| Beja | 5,5 | 15,5 | - | 0,4 |
| Castro Verde | 0,4 | 4,5 | - | 0,4 |
| Cuba | 1,7 | 5,5 | - | 0,6 |
| Ferreira do Alentejo | 1 | 2,9 | - | 0,9 |
| Mértola | 0,9 | 3 | - | 0,3 |
| Moura | 1,8 | 3,2 | - | 0,7 |
| Ourique | 1,2 | 3,5 | - | 1 |
| Serpa | 1,2 | 3,7 | - | 0,3 |
| Vidigueira | 1,4 | 2,5 | - | 0,4 |

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE

A mortalidade é igualmente um fator importante de análise do estado de saúde de uma região, bem como as suas causas. Na ULS Baixo Alentejo, a taxa bruta de mortalidade é de 16,1 ‰, um valor consideravelmente alto tendo em conta os valores nacionais (10,7 ‰) e o valor regional, 14,8 ‰. A nível municipal, Beja apresenta os valores mais baixos de mortalidade, com 12,6 ‰, já Alvito, Barrancos, Cuba, Mértola e sobretudo Ourique, apresentam valores extremamente elevados, tudo acima de 20 ‰. Já no caso da mortalidade infantil, estes valores são mais animadores, pois com uma taxa de 2,9 ‰, a ULS Baixo Alentejo consegue apresentar valores mais baixos do que as médias nacionais ou regionais (3,3 ‰ e 3,7 ‰ respetivamente).

Quanto às taxas de mortalidades padronizadas por 100 000 habitantes segundo os grandes grupos de causa de morte na região, os dados só se encontram disponíveis por NUTS2, ou seja, a nível regional (Alentejo), mas mesmo assim, conseguem-nos dar uma ideia regional das principais causas de morte na região, bem como a sua evolução nos últimos 10 anos.

Assim, verificamos que em relação à taxa de mortalidade por doenças isquémicas de coração (ver figura 24), os valores têm vindo a diminuir significativamente, embora com uma leve subida

a nível nacional, sendo que ambas as escalas de análise apresentam valores muito significativos embora um pouco mais elevados a nível regional (35 e 42 em 2016).

Os valores da mortalidade por doenças cerebrovasculares (ver figura 24) apresentam a mesma tendência das doenças isquémicas de coração, com uma contínua descida e valores muito próximos, embora estes sejam um pouco mais elevados (51 e 53 em 2016).

A taxa de mortalidade por doenças do aparelho respiratório (ver figura 24) ao contrário das doenças anteriores tem vindo a subir consideravelmente a nível regional, sendo que se os valores a nível regional eram inferiores aos nacionais há uma década atrás, neste momento são notoriamente superiores e a tendência é para continuarem a subir (57 a nível nacional e 70 a nível regional em 2016).

Na taxa de mortalidade por diabetes (ver figura 24), os valores encontram-se sem grandes flutuações a nível nacional (42 em 2016), já os valores regionais apresentam valores muito acima da média, tendo estabilizado nos últimos anos (70 em 2016).

Já a taxa de mortalidade por tumores malignos (ver figura 24) tem vindo a subir de um modo geral e surge como a principal causa de morte nos grandes grupos de causa de morte com valores em 2016 na casa das 266 mortes por 100 000 habitantes a nível nacional e 318 a nível regional, sendo a incidência deste tipo de doenças muito mais elevada a nível regional como pode ser visível no gráfico.

Quanto à taxa de mortalidade por tumores malignos mais específicos a cada um dos géneros (ver figura 24), ambos tem vindo a subir nos últimos anos, se bem que no caso do cancro da mama, esta subida seja posterior a um período de descida dos valores de mortalidade e com valores menores do que o cancro da próstata. Numa análise regional, ambos possuem valores mais elevados do que a nível nacional.

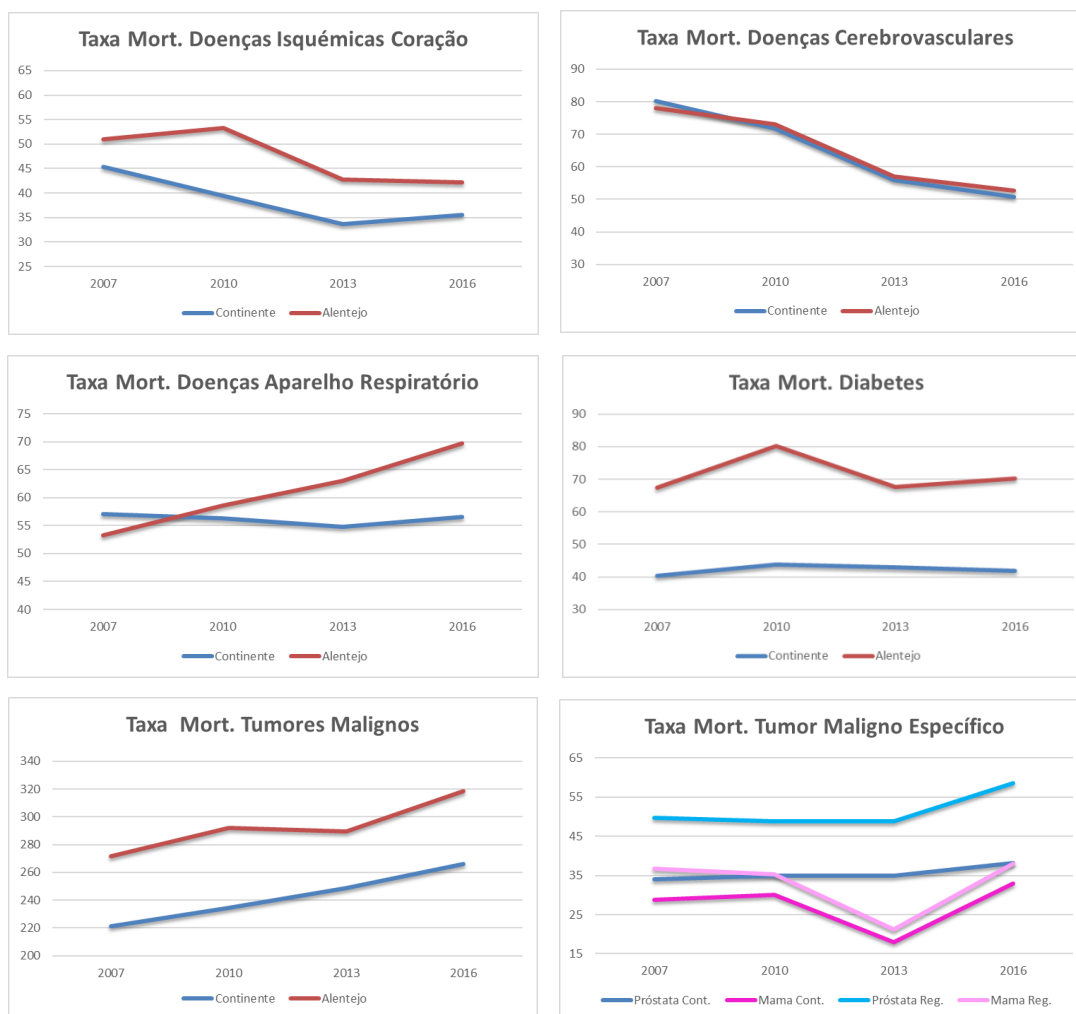


Figura 24: Taxas de mortalidade padronizada segundo grandes grupos de causa de morte em 2016

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE

6. ANÁLISE DE RESULTADOS

Neste capítulo, iremos então analisar os resultados da modelação dos 5 perfis de acessibilidade, que por sua vez se desdobram em 3 análises segundo as metodologias definidas para as áreas de influência dos respetivos centros de saúde e respetivas extensões.

A apresentação de resultados irá ser realizada tendo como principal suporte, a análise ao mapa resultante da modulação de cada perfil e segundo cada metodologia definida para as respetivas AI, bem como a tabela resumo com o somatório dos dados.

Contudo, devido a limitações da dimensão da própria tese, embora os mapas apresentem a realidade de cada área de influência, a tabela será apenas o somatório de todos os valores por cada AI e agregada ao Baixo Alentejo. Os mapas individuais de cada AI, bem como as tabelas das mesmas, serão enviadas para anexo.

6.1 ÁREAS DE INFLUÊNCIA SEGUNDO SNS

As áreas de influência segundo o SNS, como já explicado anteriormente, são os limites oficiais de intervenção de cada equipamento de saúde definido pelo SNS.

Neste caso, iremos ter duas análises diferenciadas. Por um lado, a AI dos 13 CS do Baixo Alentejo, cujas áreas de análise são sempre os limites municipais, e por outro as AI de todos os equipamentos (CS e respetivas extensões), num total de 78 AI.

6.1.1 CENTROS DE SAÚDE

6.1.1.1 PERFIL DE DISTÂNCIA

No que concerne à distância a que os CS se encontram, bem como a população servida pelo mesmo na região do Baixo Alentejo, verificamos que a população se concentra relativamente perto dos CS, tendo em comparação a dimensão da maioria dos municípios.

Com base nas regras modeladas e como seria expectável (ver figura 25 e tabela 15), aproximadamente 75% do território do Baixo Alentejo se encontra a mais de 10 km de distância de um CS, porém, 53% da população residente encontra-se a menos de 5 km de distância. Quanto à dispersão da população residente na rede quadricular, verifica-se que esses 53% da população, encontram-se concentrados em 1081 quadrículas, o que corresponde a menos de 10% da totalidade do território.

Essa mesma tendência é seguida pelos grupos etários com idades inferiores a 15 anos e pela população em idade ativa, se bem que no caso da população jovem, quase 50% desta se encontra ainda mais perto (até 2km). Já a população mais idosa tende para se localizar um pouco mais longe, sendo que 45% vive a distâncias superiores a 10km. Porém, em termos não acumulativos, é a população entre a faixa entre os 10 e os 25 km de distância, aquela que mais se destaca em termos de população total (moda), com exceção da população mais jovem como já referido anteriormente.

Numa análise mais detalhada, verificamos que em Almodôvar, Castro Verde, Ferreira do Alentejo, Mértola, Ourique e Serpa, domina a predominância da população a uma distância ao CS entre os 10 e os 25 km de distância, com destaque para Mértola (56,2%) e Serpa (52,8%), com valores acima dos 50% do total da população. Ferreira do Alentejo é porém a exceção à predominância de uma única distância, pois além do destaque da classe acima referida, destaca-se também a população a menos de 1 km do CS, com um valor de 35,3%. Nos casos de

Barrancos, Cuba, Moura e Vidigueira, destaca-se a distância a menos de 1 km ao CS, com principal destaque para Barrancos, com 71,1% da população.

No que concerne à população jovem, destaque para Barrancos com 70% da população a uma distância do CS entre 1 a 2 km, Serpa com 52,8% da população entre os 5 e os 10 km de distância ao CS, e Mértola com 54,2% da população entre os 10 e os 25 km de distância ao CS. Quanto à população em idade ativa, Barrancos destaca-se mais uma vez com 73,6% da população a uma distância ao CS inferior a 1 km, Alvito com 51,3% da população a uma distância entre os 5 e os 10 km do CS, e Serpa e Mértola com 52,7% e 51,3% respetivamente, da sua população a uma distância entre os 10 e os 25 km de distância do CS. Em relação à população mais idosa, as distâncias dominantes mantêm-se, muito embora os valores percentuais subam em quase todos os casos, com principal destaque para Barrancos, com 73,6% da população a menos de 1 km do CS, e Mértola (62,4%), Almodôvar (57,8%), e Serpa (57,8%), a uma distância entre os 10 e os 25 km ao CS.

Tabela 15: Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância

| DISTÂNCIA | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-------------------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 1 000] | 83 | 0,7 | 21,8 | 0,3 | 0,3 | 24,5 | 26,3 | 25,3 | 21,6 | 24,5 | 26,3 | 25,3 | 21,6 |
|]1 000 - 2 000] | 193 | 1,6 | 72,5 | 0,8 | 1,1 | 20,6 | 23,4 | 21,6 | 16,7 | 45,1 | 49,7 | 46,9 | 38,3 |
|]2 000 - 5 000] | 805 | 6,8 | 487,8 | 5,7 | 6,8 | 8,1 | 10,6 | 8,7 | 5,2 | 53,2 | 60,3 | 55,6 | 43,5 |
|]5 000 - 10 000] | 2135 | 18,1 | 1483,3 | 17,4 | 24,2 | 10,8 | 9,5 | 10,7 | 11,7 | 64,0 | 69,9 | 66,3 | 55,2 |
|]10 000 - 25 000] | 6099 | 51,6 | 4813,6 | 56,3 | 80,5 | 30,4 | 25,4 | 28,5 | 37,8 | 94,4 | 95,3 | 94,8 | 92,9 |
| >25 000 | 2509 | 21,2 | 1663,6 | 19,5 | 100,0 | 5,6 | 4,7 | 5,2 | 7,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 11824 | 100 | 8542,5 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

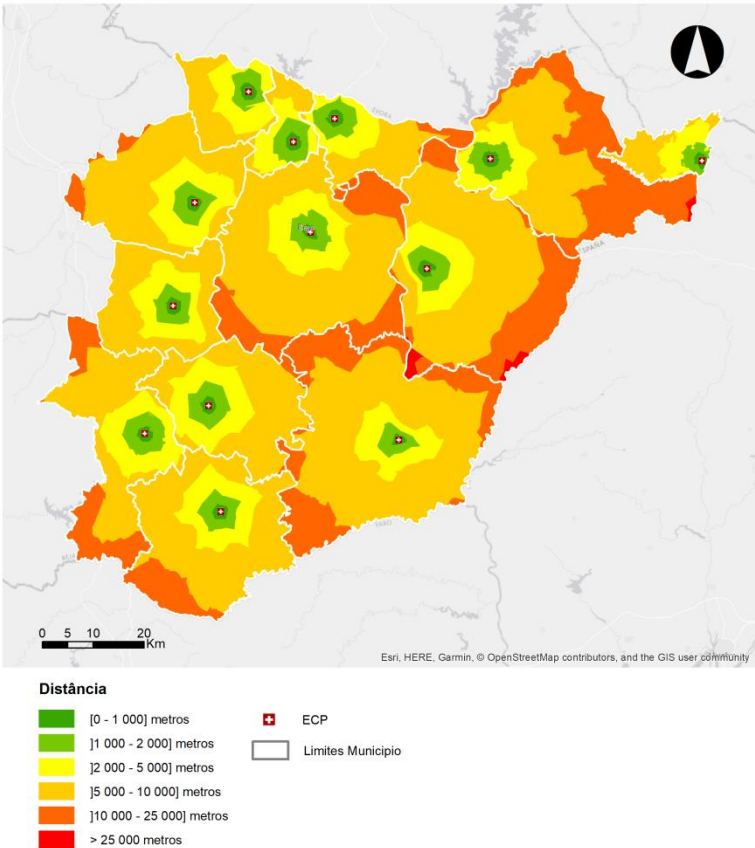


Figura 25: Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância

Fonte: Elaboração própria

6.1.1.2 PERFIL DE DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL

Em relação à acessibilidade da população, segundo um perfil de distância / tempo pedonal (velocidade máxima de 4,5 km/hora) 52,5% da população encontra-se a mais de 30 minutos de distância e, apesar de cerca de metade da população se encontrar a menos de 3 km de distância de um CS, em um percurso pedonal, este valor exprime uma péssima acessibilidade aos CS. Em relação às restantes classes 28,1% da população tem uma acessibilidade considerada positiva, com 4,3% da população, ou seja, excelente acessibilidade, 11,8% com boa acessibilidade e 12,2% com acessibilidade razoável (ver figura 26 e tabela 16).

No que concerne à distribuição da população segundo o número total de quadriculas, 47,5% da população a menos de 30 minutos de distância concentram-se em apenas 4% das quadriculas (415 no total).

Em uma análise aos grupos etários, a população mais idosa é aquela que apresenta a pior acessibilidade com 60,1% a apresentar uma péssima acessibilidade, contra 24,7% de uma acessibilidade que varia entre o excelente e razoável. Os restantes grupos apresentam valores semelhantes, muito embora esses mesmos valores melhorem residualmente à medida que diminui a idade dos grupos etários.

Ao nível municipal, verificamos que, à exceção de Barrancos, todos os concelhos têm como classe dominante a distância superior a 30 minutos do CS, ou seja, possuem uma péssima acessibilidade, em que Aljustrel, Almodôvar, Mértola, Ourique e Serpa se destacam dos restantes por possuírem valores superiores a 60%, particularmente Mértola com 82%. Em Barrancos a classe dominante é a acessibilidade razoável com 36,7% da população.

A população jovem apresenta valores similares ao da população total, predominando um domínio da péssima acessibilidade. Com exceções, Barrancos onde predomina a acessibilidade razoável e Cuba com acessibilidade fraca e a péssima acessibilidade na casa dos 28% cada um. Em relação à população em idade ativa, com exclusão de Barrancos com domínio da acessibilidade razoável, todos os outros municípios apresentam uma péssima acessibilidade generalizada aos CS, com Aljustrel, Mértola, Ourique e Serpa a apresentarem percentagens acima dos 60%. No que concerne à população idosa, a tendência da classe de péssima acessibilidade mantém-se, verificando-se mesmo um aumento das percentagens, com Aljustrel, Almodôvar, Mértola, Ourique e Serpa a apresentarem valores acima dos 70%. Barrancos mais uma vez foi a exceção, com destaque para 37,4% da população com acessibilidade razoável aos CS.

Tabela 16: : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|---------|--------|--------|-----------------------|--------|---------|--------|------------------------|--------|---------|--------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 32 | 0,3 | 2,85 | 0,03 | 0,03 | 4,29 | 4,54 | 4,43 | 3,84 | 4,29 | 4,54 | 4,43 | 3,84 |
|]5 - 10] | 53 | 0,5 | 9,11 | 0,11 | 0,14 | 11,76 | 12,60 | 12,15 | 10,35 | 16,05 | 17,13 | 16,58 | 14,20 |
|]10 - 15] | 94 | 0,9 | 16,06 | 0,19 | 0,33 | 12,09 | 13,15 | 12,50 | 10,51 | 28,14 | 30,29 | 29,08 | 24,71 |
|]15 - 30] | 236 | 2,2 | 92,50 | 1,08 | 1,41 | 19,39 | 22,43 | 20,44 | 15,22 | 47,53 | 52,71 | 49,52 | 39,93 |
| >30 | 10077 | 96,0 | 8421,91 | 98,59 | 100,00 | 52,47 | 47,29 | 50,48 | 60,07 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| TOTAL | 10492 | 100 | 8542,44 | 100,00 | | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

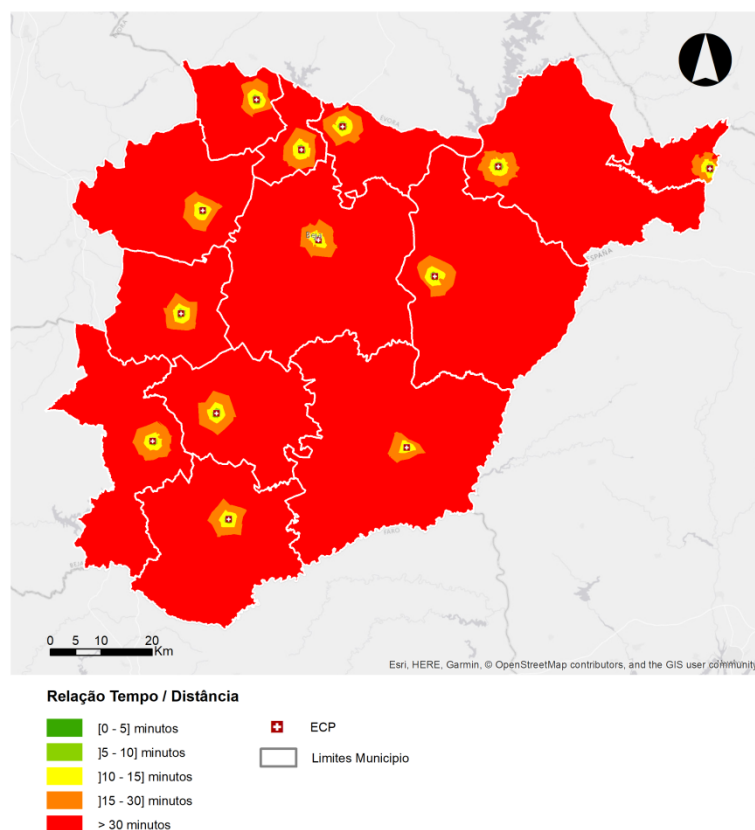


Figura 26: Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal

Fonte: *Elaboração própria*

6.1.1.3 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2

Quanto à acessibilidade distância / tempo pedonal segundo uma velocidade máxima mais próxima dos padrões para uma população idosa (3,5 km/hora), e tendo o perfil distância / tempo pedonal anterior como referência podemos desde já afirmar, sem grandes surpresas, que em termos de acessibilidade este apenas piora (ver figura 27 e tabela 17).

Quanto à população residente total em questão, 58,4% possui péssima acessibilidade ao seu CS, e dos 20,4% com uma acessibilidade considerada aceitável, 2,6% têm muito boa acessibilidade, 7,6% possuem boa acessibilidade e 10,3% uma acessibilidade razoável.

Em relação à distribuição da mesma na quadrícula, os 41,6% da população que não possui uma péssima acessibilidade encontra-se concentrada em 3% das mesmas (298).

Em relação aos grupos etários, destaque-se 64,2% da população mais idosa com uma péssima acessibilidade ao CS, 56,9% para a população em idade ativa e 54,5% para a população jovem.

Ao nível municipal, o perfil distância / tempo pedonal 2 mantém as tendências verificadas no perfil distância / tempo pedonal anterior, isto é, de um domínio da péssima acessibilidade em todos os municípios, embora as percentagens tenham aumentado. Com percentagens da população superiores a 60%, temos os municípios de Aljustrel, Almodôvar, Beja, Mértola (este com 83%), Ourique e Serpa. Mais uma vez, Barrancos é a exceção com 40% da população com fraca acessibilidade.

Em relação à população jovem, predomina igualmente a péssima acessibilidade, com destaque para Beja, Mértola, Ourique e Serpa, com valores acima dos 60% da população. As exceções são Barrancos, com predomínio da acessibilidade razoável em 39% da população, e Castro

Verde e Cuba, onde predomina uma dinâmica semelhante entre a fraca acessibilidade e a péssima acessibilidade da população aos CS. No que concerne à população em idade ativa, a péssima acessibilidade aos CS por parte da população residente é um fator dominante, com valores superiores a 60% em concelhos como Beja, Ourique, Serpa e principalmente Mértola com 80%. Barrancos é novamente a exceção com domínio de acessibilidade razoável, e Cuba com valores que rondam os 30%, na fraca e péssima acessibilidade. Por sua vez, na população idosa os concelhos de Almodôvar, Mértola, Ourique e Serpa apresentam valores acima dos 70% em relação à população com fraca e péssima acessibilidade aos CS, em que Mértola chega a atingir os 90%. Barrancos é de novo a exceção, com a predominância de fraca acessibilidade em 39% da população.

Tabela 17: : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal 2

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|---------|--------|--------|-----------------------|--------|---------|--------|------------------------|--------|---------|--------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 26 | 0,3 | 1,65 | 0,02 | 0,02 | 2,60 | 2,75 | 2,68 | 2,32 | 2,60 | 2,75 | 2,68 | 2,32 |
|]5 - 10] | 45 | 0,4 | 5,43 | 0,06 | 0,08 | 7,56 | 8,04 | 7,79 | 6,72 | 10,15 | 10,79 | 10,47 | 9,04 |
|]10 - 15] | 67 | 0,6 | 9,45 | 0,11 | 0,19 | 10,27 | 11,06 | 10,62 | 9,00 | 20,43 | 21,85 | 21,09 | 18,04 |
|]15 - 30] | 160 | 1,6 | 54,61 | 0,64 | 0,83 | 21,19 | 23,66 | 22,06 | 17,75 | 41,62 | 45,52 | 43,15 | 35,80 |
| >30 | 10021 | 97,1 | 8471,29 | 99,17 | 100,00 | 58,38 | 54,48 | 56,85 | 64,20 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| TOTAL | 10319 | 100 | 8542,43 | 100,00 | | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

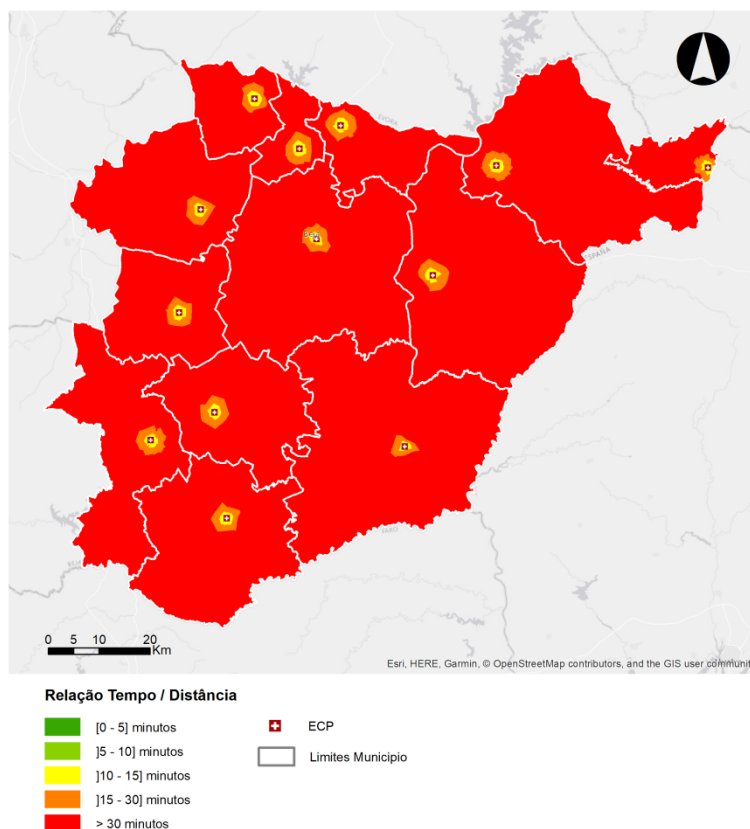


Figura 27: Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo pedonal 2

Fonte: Elaboração própria

6.1.1.4 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA

O perfil de acessibilidade tendo como meio de locomoção a bicicleta, tem na génese da sua modelação uma velocidade máxima de 16 km/hora.

Quanto à população residente verifica-se, que quase 40% da população possui péssima acessibilidade. Porém, observa-se também que 33,6% da população possui excelente acessibilidade aos CS, ou seja, uma situação bipartida entre dois extremos no que toca à acessibilidade (ver figura 28 e tabela 18).

Em relação à dispersão da população na rede quadricular, conta-se que 33,6% da população com excelente acessibilidade estão concentrados em apenas 0,9% das quadriculas e se juntarmos a população com excelente e boa acessibilidade (a menos de 10 minutos do CS), tem-se mais de metade da população total concentrada em 3,5% do território (415 quadriculas).

No que concerne aos grupos etários, a população jovem apresenta 36,4% da população com excelente acessibilidade, contra os 33,2% da população com péssima acessibilidade. Enquanto a população idosa apresenta cerca de 50% da sua população com péssima acessibilidade, e 29,3% com excelente acessibilidade. A população com idade ativa apresenta valores muito idênticos aos da população total.

Ao nível municipal, com a exceção de Barrancos, Beja e Mértola, os restantes municípios apresentam uma distribuição bipartida entre excelente acessibilidade e a péssima acessibilidade. Em relação às exceções, Barrancos tem uma percentagem de 91% de população com excelente acessibilidade ao CS, Mértola tem 73% da população com péssima acessibilidade ao CS, e Beja possui uma distribuição tripartida da acessibilidade, com 27% com excelente acessibilidade, 33% com boa acessibilidade e por fim 23% da população com péssima acessibilidade ao CS.

Na população jovem por seu lado, Aljustrel, Almodôvar, Ferreira do Alentejo, Moura, Ourique e Vidigueira apresentam uma distribuição com valores dominantes semelhante da população, entre a excelente acessibilidade e a péssima acessibilidade, todos eles com valores próximos dos 40%. Em Beja domina a excelente acessibilidade e a boa acessibilidade. Por sua vez, Alvitto tem valores que rondam os 40% na excelente acessibilidade e na fraca acessibilidade. Barrancos com valores próximos dos 90%, Castro Verde e Cuba, ambos, com valores acima dos 50% apresentam uma excelente acessibilidade por parte da população aos CS. Contrariamente, Mértola e Serpa apresentam um domínio da péssima acessibilidade com valores acima dos 60%. No que concerne à população em idade ativa, as tendências de acessibilidade são semelhantes para todos os concelhos, mesmo em relação às exceções identificadas. Em relação à população idosa, a tendência bipartida da acessibilidade mantém-se em quase todos os casos, com exceção de Almodôvar, Mértola, Ourique e Serpa, onde nestes predomina a péssima acessibilidade da população aos CS, com 72%, 81%, 63% e 74% respetivamente, e ainda, Barrancos com 93% da população a possuir uma excelente acessibilidade aos CS.

Tabela 18 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em bicicleta

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 108 | 0,9 | 40,3 | 0,5 | 0,5 | 33,6 | 36,4 | 34,8 | 29,3 | 33,6 | 36,4 | 34,8 | 29,3 |
|]5 - 10] | 307 | 2,6 | 131,8 | 1,5 | 2,0 | 16,6 | 19,8 | 17,6 | 12,2 | 50,2 | 56,2 | 52,4 | 41,5 |
|]10 - 15] | 490 | 4,1 | 210,4 | 2,5 | 4,5 | 2,4 | 3,4 | 2,6 | 1,5 | 52,6 | 59,6 | 55,0 | 43,0 |
|]15 - 30] | 1565 | 13,1 | 1027,4 | 12,0 | 16,5 | 7,6 | 7,2 | 7,7 | 7,7 | 60,2 | 66,8 | 62,7 | 50,7 |
| >30 | 9474 | 79,3 | 7132,6 | 83,5 | 100,0 | 39,8 | 33,2 | 37,3 | 49,3 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 11944 | 100 | 8542,5 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

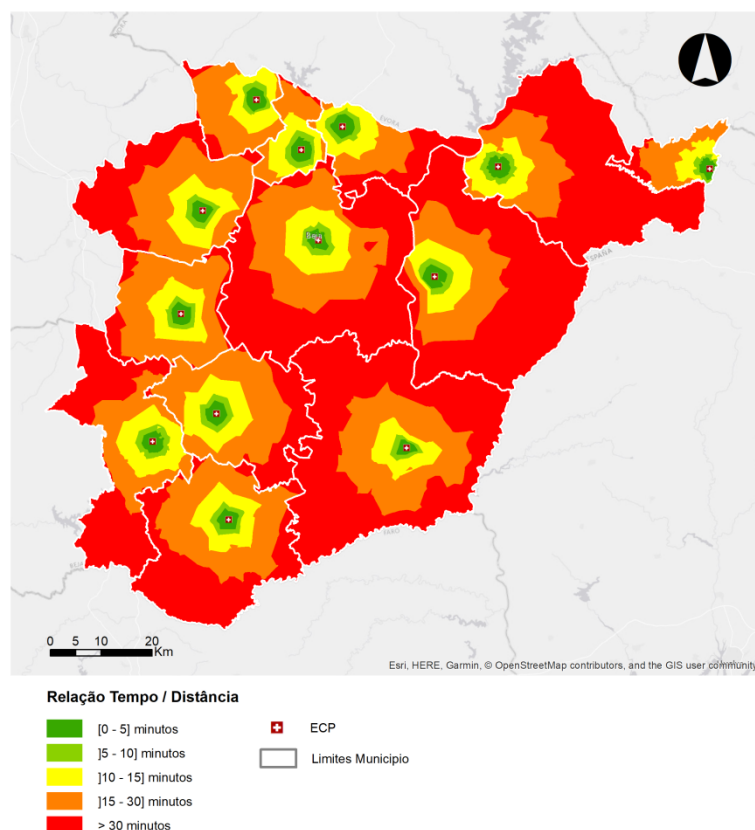


Figura 28 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em bicicleta

Fonte: Elaboração própria

6.1.1.5 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM AUTOMÓVEL

Em relação ao perfil distância / tempo em automóvel que tem em consideração a locomoção da população residente em um veículo ligeiro e, por sua vez a modelação realizada teve como ponderação as velocidades máximas permitidas pela lei segundo a tipologia de cada estrada, verifica-se que na acessibilidade da população residente houve uma melhora consideravelmente em relação aos perfis anteriores, com 55,2% da população com excelente acessibilidade, 15,3% com boa acessibilidade, 16,5% com acessibilidade razoável e menos de 1% com péssima acessibilidade. Deste modo, temos os 55% da população concentrada em 8,6% das quadículas da rede, valores que ascendem para os 32% se considerarmos também a população com boa acessibilidade, em um somatório total de 70,5% da população total (ver figura 29 e tabela 19).

Em relação aos grandes grupos etários, 62% da população jovem encontra-se a menos de 5 minutos de carro, ou seja, possui uma excelente acessibilidade, com valores a rondar os 13% na boa acessibilidade e acessibilidade razoável. A população em idade ativa tem 57,6% da população com excelente acessibilidade, com valores perto dos 15% na boa acessibilidade e acessibilidade razoável. A população mais idosa possui 45,6% da população com excelente acessibilidade, 20,2% com acessibilidade razoável e 17,7% com boa acessibilidade. O valor para a população com péssima acessibilidade é igual para todos os grupos, uns escassos 0,1%.

Ao nível municipal, Mértola é o único caso onde predomina uma acessibilidade razoável da população ao CS, em todos os outros, o valor dominante é a excelente acessibilidade ao CS, com Alvito, Barrancos, Beja, Castro Verde, Cuba, e Vidigueira a apresentar mais de 60% da população nesta classe, com o principal destaque para os 99% de Barrancos e os 80% de Alvito.

Na população jovem, Mértola apresenta um domínio da fraca acessibilidade com 30% da população nesta classe, e valores muito equilibrados nas restantes classes, valores que variam entre os 15% e os 20% com exceção da classe da péssima acessibilidade, em que esta apresenta valores residuais em todos os municípios. Serpa apresenta valores que rondam os 30% para a excelente acessibilidade e acessibilidade razoável. Nos restantes municípios domina a população com excelente acessibilidade aos CS, com destaque para Barrancos (99,2%), Cuba (84%) e Alvito (80%). Em relação à população em idade ativa, com exceção de Mértola cuja fraca acessibilidade apresenta a maior fatia da população, todos os outros dominam a excelente acessibilidade, destacando-se Barrancos com 99,7%. Almodôvar, Ferreira do Zêzere, Ourique e Serpa são os únicos concelhos cujo domínio da excelente acessibilidade não ultrapassa os 50%, embora apresentem todos eles valores acima dos 30%. No que concerne à população idosa, verificam-se as mesmas tendências e exceções, referidas precedentemente na população residente total, com uma pequena exceção no município de Almodôvar, onde todas as classes de acessibilidade rondam os 20%.

Tabela 19 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em automóvel

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 1046 | 8,6 | 755,0 | 8,8 | 8,8 | 55,2 | 62,2 | 57,6 | 45,6 | 55,2 | 62,2 | 57,6 | 45,6 |
|]5 - 10] | 2855 | 23,4 | 2039,6 | 23,9 | 32,7 | 15,3 | 13,0 | 14,7 | 17,7 | 70,5 | 75,3 | 72,4 | 63,3 |
|]10 - 15] | 3382 | 27,7 | 2292,8 | 26,8 | 59,6 | 16,5 | 13,6 | 15,6 | 20,2 | 87,0 | 88,9 | 88,0 | 83,5 |
|]15 - 30] | 4336 | 35,6 | 3142,7 | 36,8 | 96,3 | 12,9 | 11,1 | 11,9 | 16,4 | 99,9 | 99,9 | 99,9 | 99,9 |
| >30 | 573 | 4,7 | 312,4 | 3,7 | 100,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 12192 | 100 | 8542,6 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

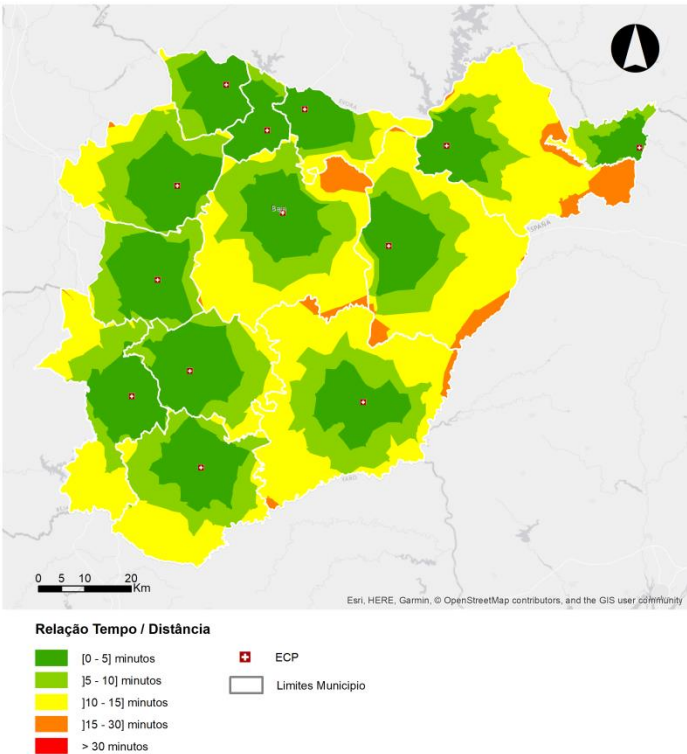


Figura 29 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os CS no perfil distância / tempo em automóvel

Fonte: Elaboração própria

6.1.2 CENTROS DE SAÚDE E EXTENSÕES

Em relação à análise aos centros de saúde e todas as suas extensões, esta vai ter em consideração todas as 78 áreas de estudo, sendo os resultados apresentados segundo os 5 perfis. Para facilitar a leitura e não induzir o leitor ao erro, os centros de saúde e todas as suas extensões serão futuramente mencionados como ECP (Equipamento de Cuidados Primários).

6.1.2.1 PERFIL DISTÂNCIA

Com base nas regras modeladas, o Baixo Alentejo apresenta no perfil distância, um território com uma predominância das áreas com distâncias entre os 5 e os 10 km e dos 10 aos 25 km do ESP da sua AI.

No que diz respeito à população residente existe um domínio da população a menos de 1 km de distância aos ESP com 45,5%, seguido da população a uma distância entre 1 e 2 km (ver figura 30 e tabela 20).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, e tendo em conta a concentração da população a uma distância entre 1 e 2 km com 74,1%, verifica-se que esta se encontra confinada a 6,2% do território.

Relativamente aos grupos etários, o domínio da distância de menos de 1 km a um ESP é comum a todos, apesar de neste caso, ser mais elevada na população idosa.

Ao nível municipal, a população residente encontra-se na grande maioria dos casos a menos de 1 km de distância do seu ESP, com exceção de Mértola cuja classe dominante (43%) é a distância entre 10 e 25 km ao ESP da AI atribuída. Os municípios que se destacam com a maioria da sua população a menos de 1 km de distância do seu ESP são Alvito (83%), Barrancos (71%), Ferreira do Alentejo (70%) e Moura (65%). Apesar de a classe de população a uma distância entre 1 e 2 km ser a classe com o segundo maior peso na maioria dos municípios, no caso de Aljustrel, Almodôvar, Castro Verde, Ourique, Serpa e Vidigueira esta distância é um fator com um peso muito próximo do primeiro. Em Beja predomina uma situação tripartida entre as distâncias até os 5 km de distância. De evidenciar ainda que a classe de população a mais de 25 km de distância, somente se observa nos concelhos de Beja, Ferreira do Alentejo, Mértola e Serpa.

Em relação aos grandes grupos etários da população estas seguem, de um modo geral, as tendências da população total. As principais diferenças encontram-se na população mais idosa, sobretudo na apresentação de valores um pouco mais elevados nas classes de distância dominante.

Tabela 20 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECP no perfil distância

| DISTÂNCIA | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-------------------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 1 000] | 455 | 2,8 | 122,2 | 1,4 | 1,4 | 45,5 | 44,7 | 45,2 | 46,8 | 45,5 | 44,7 | 45,2 | 46,8 |
|]1 000 - 2 000] | 999 | 6,2 | 321,9 | 3,8 | 5,2 | 28,5 | 30,2 | 28,9 | 26,8 | 74,1 | 74,9 | 74,1 | 73,6 |
|]2 000 - 5 000] | 3218 | 20,1 | 1685,9 | 19,7 | 24,9 | 9,9 | 12,0 | 10,4 | 7,8 | 84,0 | 86,9 | 84,5 | 81,4 |
|]5 000 - 10 000] | 5329 | 33,3 | 2945,8 | 34,5 | 59,4 | 10,3 | 9,3 | 10,4 | 10,7 | 94,3 | 96,2 | 94,9 | 92,0 |
|]10 000 - 25 000] | 5042 | 31,5 | 2932,1 | 34,3 | 93,7 | 4,9 | 3,3 | 4,5 | 6,9 | 99,3 | 99,5 | 99,4 | 99,0 |
| >25 000 | 956 | 6,0 | 534,9 | 6,3 | 100,0 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 1,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 15999 | 100 | 8542,8 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

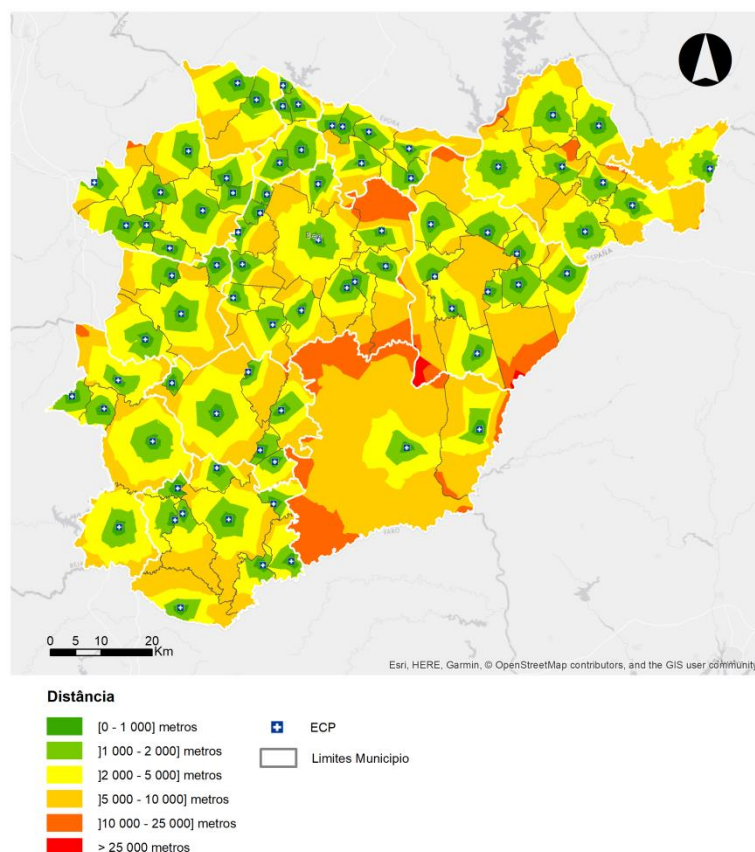


Figura 30 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância

Fonte: *Elaboração própria*

6.1.2.2 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL

No perfil distância / tempo pedonal, em relação à população residente, quase todas as classes possuem um peso semelhante (na casa dos 20%) com exceção da excelente acessibilidade. Mesmo assim, a classe com maior peso é a população com fraca acessibilidade com 25,6% da população (ver figura 31 e tabela 21).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, a classe com o maior número de população residente (e com fraca acessibilidade neste caso) está concentrada em 7,8% do território do Baixo Alentejo.

Relativamente aos grupos etários, a situação é idêntica ao verificado na população residente total. Embora na população mais idosa, a classe de acessibilidade dominante não seja aquela com fraca acessibilidade, mas sim a população com péssima acessibilidade (população a mais de 30 minutos de uma viagem a pé até ao ESP a que pertence). Contudo é de salientar que em todos eles, o equilíbrio entre a boa acessibilidade, acessibilidade razoável, fraca acessibilidade e péssima acessibilidade é bastante significativo, o que indica que não existe um domínio claro de nenhuma delas.

Ao nível municipal, e de um modo geral, com exceção de Mértola, cuja classe com maior peso é a população com péssima acessibilidade (75%), nos restantes concelhos não existe uma acessibilidade visivelmente dominante. Em contrapartida, a acessibilidade com menor peso na população tem um padrão interessante. Enquanto os municípios de Aljustrel, Almodôvar, Beja, Castro Verde, Mértola, Ourique e Serpa apresentam valores abaixo dos dois dígitos percentuais na classe da excelente acessibilidade, os restantes ostentam a mesma característica, mas para a classe de péssima acessibilidade. Vidigueira curiosamente apresenta essa característica em

ambas as classes. As restantes classes, que enquadram a população entre os 5 e os 30 minutos, apresentam todos valores cuja percentagem nunca apresenta uma maioria da população e consequentemente uma amplitude baixa entre as diversas classes.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total.

Tabela 21 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo pedonal

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|---------|--------|--------|-----------------------|--------|---------|--------|------------------------|--------|---------|--------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 177 | 1,2 | 17,38 | 0,20 | 0,20 | 8,84 | 8,50 | 8,72 | 9,30 | 8,84 | 8,50 | 8,72 | 9,30 |
|]5 - 10] | 336 | 2,2 | 53,49 | 0,62 | 0,82 | 22,52 | 22,04 | 22,34 | 23,22 | 31,36 | 30,54 | 31,06 | 32,52 |
|]10 - 15] | 517 | 3,4 | 83,69 | 0,97 | 1,78 | 20,09 | 20,18 | 20,07 | 20,12 | 51,45 | 50,72 | 51,13 | 52,64 |
|]15 - 30] | 1176 | 7,8 | 402,08 | 4,64 | 6,42 | 25,60 | 27,66 | 26,08 | 23,33 | 77,05 | 78,39 | 77,20 | 75,97 |
| >30 | 12811 | 85,3 | 8115,46 | 93,58 | 100,00 | 22,95 | 21,61 | 22,80 | 24,03 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| TOTAL | 15017 | 100 | 8672,09 | 100,00 | | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

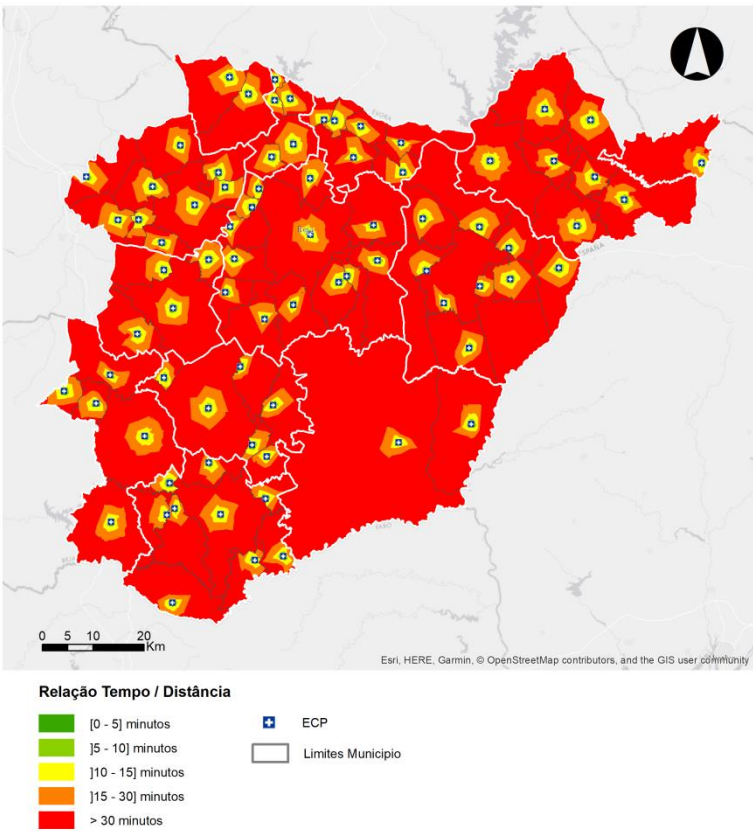


Figura 31 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo pedonal

Fonte: Elaboração própria

6.1.2.3 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2

No perfil distância / tempo pedonal 2, o perfil ponderado para uma velocidade de deslocação mais dirigida à população idosa, a população residente oscila essencialmente entre uma fraca e péssima acessibilidade aos ESP da sua AI, com 31,2% e 30% respetivamente. A excelente acessibilidade ao ESP da sua AI é uma condição apenas para 5,3% da população residente (ver figura 32 e tabela 22).

Relativamente aos grupos etários, mantém-se a tendência do domínio bipartido da fraca acessibilidade e da péssima acessibilidade ao ESP, em ambas as classes.

Ao nível municipal, podemos verificar algumas tendências. Se por um lado a classe de excelente acessibilidade é uma classe que não chega a uma percentagem de 2 dígitos no caso de Aljustrel, Almodôvar, Beja, Mértola, Moura, Ourique, Serpa e Vidigueira, por outro lado no município de Alvito esta situação ocorre para a classe da péssima acessibilidade. Em Barrancos, Castro Verde, Cuba e Ferreira do Alentejo o peso inferior a 2 dígitos atinge ambas as classes (excelente e péssima acessibilidade). Curiosamente em Mértola, as classes com menos de 2 dígitos são três, a boa, a razoável e a fraca acessibilidade. De um modo geral, são as classes com fraca ou péssima acessibilidade que dominam em termos de peso da população, ainda que sem valores acima dos 50%. As exceções são Alvito com um domínio de boa e razoável acessibilidade (33%) e Ferreira do Alentejo, com valores a rondar os 25% na boa, razoável e fraca acessibilidade.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total.

Tabela 22 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo pedonal 2

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|---------|--------|--------|-----------------------|--------|---------|--------|------------------------|--------|---------|--------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 153 | 1,1 | 10,06 | 0,12 | 0,12 | 5,33 | 5,13 | 5,27 | 5,59 | 5,33 | 5,13 | 5,27 | 5,59 |
|]5 - 10] | 255 | 1,8 | 32,26 | 0,38 | 0,50 | 15,10 | 14,64 | 14,92 | 15,77 | 20,43 | 19,78 | 20,19 | 21,36 |
|]10 - 15] | 386 | 2,7 | 52,26 | 0,61 | 1,11 | 18,37 | 18,18 | 18,30 | 18,65 | 38,80 | 37,96 | 38,50 | 40,00 |
|]15 - 30] | 839 | 5,9 | 253,37 | 2,97 | 4,07 | 31,20 | 32,41 | 31,35 | 30,17 | 70,00 | 70,37 | 69,85 | 70,17 |
| >30 | 12518 | 88,5 | 8194,67 | 95,93 | 100,00 | 30,00 | 29,63 | 30,15 | 29,83 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| TOTAL | 14151 | 100 | 8542,62 | 100,00 | | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

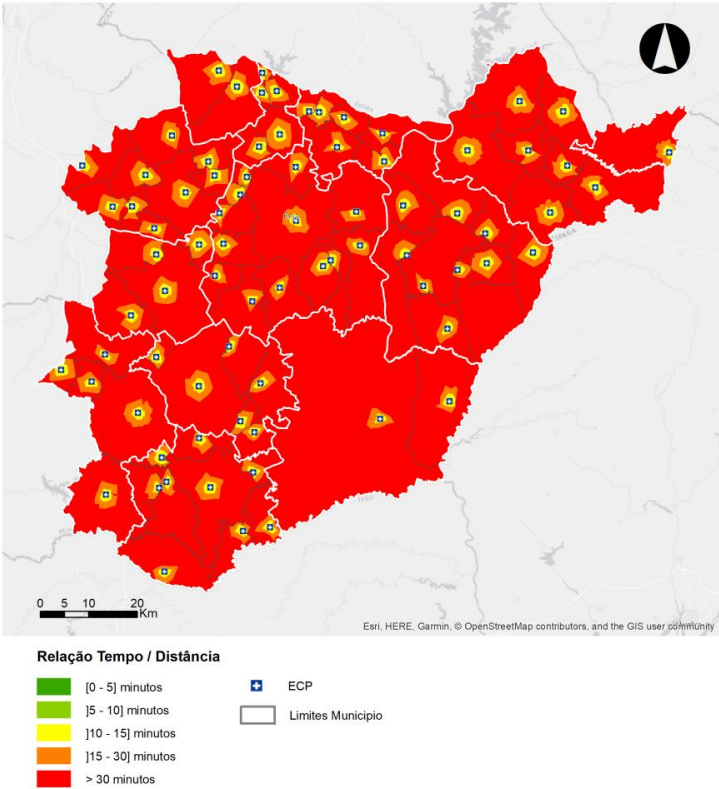


Figura 32 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS, perfil distância / tempo pedonal 2

Fonte: Elaboração própria

6.1.2.4 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA

No que respeita à população residente em relação ao perfil de bicicleta verificamos que cerca de 60% da população possui uma excelente acessibilidade e 20% uma boa acessibilidade. Enquanto a péssima acessibilidade é, de um modo geral, uma preocupação para os 7,5% da população (ver figura 33 e tabela 23).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, 80% da população com excelente e boa acessibilidade encontram-se concentradas em apenas 12,3% do território.

Relativamente aos grupos etários, os três grupos apresentam valores próximos dos 60% da população com excelente acessibilidade aos ESP da sua AI, sendo que a população mais idosa apresenta os valores mais elevados (60,3%). Por outro lado, é igualmente a população idosa que apresenta os valores mais altos da percentagem da população com péssima acessibilidade, com 9,9% contra os 5,3% da população mais jovem.

Ao nível municipal, o concelho de Mértola possui o predomínio da população com uma acessibilidade péssima (60%) sendo uma exceção em um universo onde o peso da população com excelente acessibilidade aos ESP da sua AI é dominante e maioritário, com concelhos como Alvito, Barrancos, Cuba, Ferreira do Alentejo e Moura a apresentarem valores acima dos 80%. A exceção é Beja, onde a predomina a população com acessibilidade boa e razoável (44 e 37% respetivamente)

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total, com exceção em Ourique, no que concerne à população mais idosa, onde a excelente acessibilidade não ultrapassa os 50% e a péssima acessibilidade alcança valores de 2 dígitos (14%).

Tabela 23 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 624 | 3,7 | 210,2 | 2,5 | 2,5 | 59,4 | 59,0 | 59,2 | 60,3 | 59,4 | 59,0 | 59,2 | 60,3 |
|]5 - 10] | 1445 | 8,6 | 537,8 | 6,3 | 8,8 | 20,4 | 23,0 | 21,0 | 17,4 | 79,8 | 82,0 | 80,2 | 77,7 |
|]10 - 15] | 2165 | 12,9 | 752,8 | 8,8 | 17,6 | 3,1 | 3,8 | 3,2 | 2,6 | 83,0 | 85,8 | 83,4 | 80,3 |
|]15 - 30] | 4742 | 28,2 | 2539,1 | 29,7 | 47,3 | 9,5 | 8,9 | 9,6 | 9,8 | 92,5 | 94,7 | 93,0 | 90,1 |
| >30 | 7869 | 46,7 | 4502,9 | 52,7 | 100,0 | 7,5 | 5,3 | 7,0 | 9,9 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 16845 | 100 | 8542,8 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

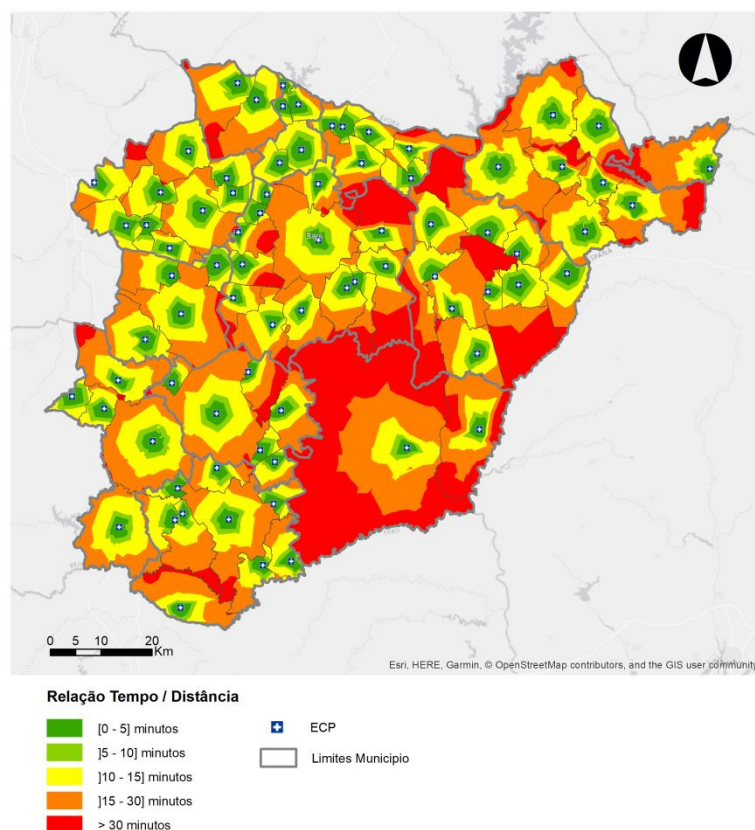


Figura 33 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta

Fonte: *Elaboração própria*

6.1.2.5 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM AUTOMÓVEL

No perfil distância / tempo em automóvel, e no que diz respeito à população residente, 85,6% da população residente do Baixo Alentejo apresenta uma excelente acessibilidade ao ESP da sua AI e 10,2% possui boa acessibilidade. De referir que a péssima acessibilidade é bastante residual ou praticamente inexistente, com apenas 0,1% da população nesta situação (ver figura 34 e tabela 24). Quanto à dispersão da população na rede quadricular, os 85,6% da população com excelente acessibilidade encontra-se concentrada em 27,6% do território.

Relativamente aos grupos etários da população do Baixo Alentejo, os valores são em tudo idênticos ao verificado na população residente total.

Ao nível municipal, o perfil distância / tempo em automóvel tem predominantemente uma população residente com uma excelente acessibilidade ao ESP da sua AI, e na qual a acessibilidade razoável, fraca ou péssima é, praticamente inexistente ou meramente residual. Mértola é a exceção com a população a apresentar valores que oscilam entre os 20 e os 30% nas classes até 30 minutos de distância de automóvel. Em relação aos valores da excelente acessibilidade, e salvo Mértola, todos eles apresentam valores acima dos 75%, com o principal destaque para Alvito, Barrancos, Cuba, Ferreira do Alentejo, Moura e Vidigueira, com valores muito próximos dos 100%.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas. E não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total, com exceção no concelho de Almodôvar, que no caso da população jovem os valores apresentados são superiores em 10%. Por sua vez, a população mais idosa desce igualmente em relação ao seu peso na excelente acessibilidade cerca de 10%.

Tabela 24 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 4127 | 27,6 | 2700,5 | 31,6 | 31,6 | 85,6 | 88,3 | 86,1 | 83,2 | 85,6 | 88,3 | 86,1 | 83,2 |
|]5 - 10] | 5676 | 37,9 | 3129,1 | 36,6 | 68,2 | 10,2 | 8,9 | 10,2 | 10,9 | 95,8 | 97,2 | 96,2 | 94,0 |
|]10 - 15] | 2996 | 20,0 | 1457,1 | 17,1 | 85,3 | 2,3 | 1,5 | 2,1 | 3,3 | 98,1 | 98,7 | 98,3 | 97,3 |
|]15 - 30] | 1893 | 12,6 | 1123,1 | 13,1 | 98,4 | 1,8 | 1,2 | 1,6 | 2,6 | 99,9 | 99,9 | 99,9 | 99,9 |
| >30 | 282 | 1,9 | 133,0 | 1,6 | 100,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 14974 | 100 | 8542,7 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

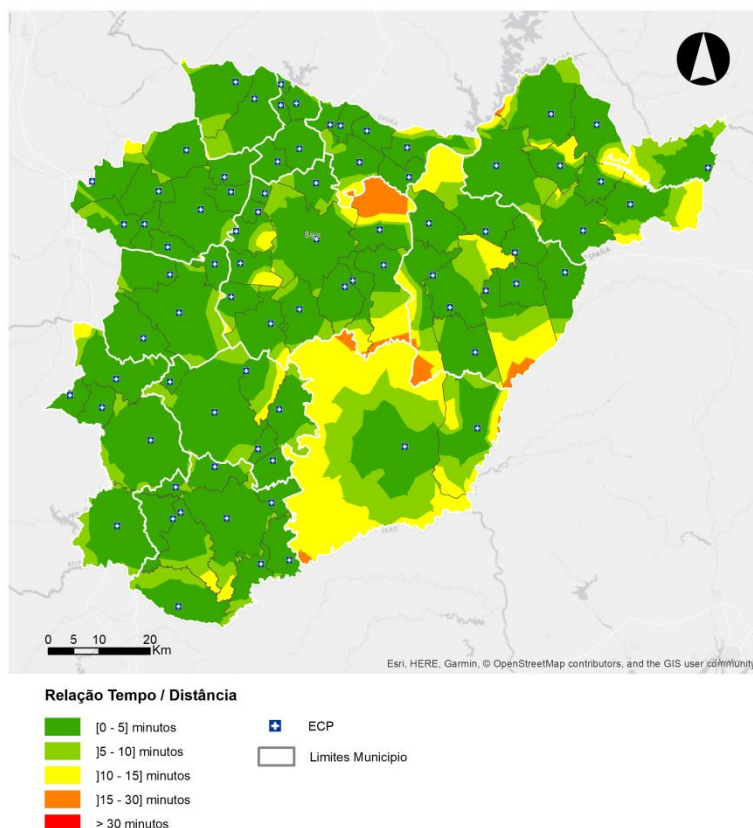


Figura 34 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo o SNS para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel

Fonte: Elaboração própria

6.2 AI SEGUNDO OS POLÍGONOS DE THIESSEN

A análise dos 5 perfis segundo uma metodologia alternativa às AI definidas pelo SNS vai obedecer aos mesmos critérios da análise anterior exceto num ponto.

Enquanto as AI atuais tiveram em consideração duas análises distintas (CS e ECS), no caso das novas AI definidas segundo a metodologia dos polígonos de *Thiessen*, estas terão apenas em linha de conta a localização de todos os 78 ECS.

A razão pelo qual excluímos a criação de AI somente para os CS prende-se com o simples fato de que a área de intervenção de cada CS é delimitada pelos limites municipais e nunca deve ser extrapolada para fora desses limites. Como tal, os limites iriam ser rigorosamente iguais aos próprios limites do concelho, ou seja, iríamos ter uma análise redundante, pois os resultados seriam coincidentes com a análise das AI atuais dos CS já previamente analisados.

6.2.1 CENTROS DE SAÚDE E EXTENSÕES

6.2.1.1 PERFIL DISTÂNCIA

Com base nas regras modeladas, o Baixo Alentejo apresenta no perfil distância, um território com uma predominância das áreas com distâncias entre os 5 e os 10 km do ESP da sua AI.

Porém, no que diz respeito à população residente, 46,9% da população encontra-se a menos de 1km de distância de um ESP, em contrapartida com os 0,7% da população com uma distância superior a 25 km (ver figura 35 e tabela 25).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, 77,1% da população com uma distância até 2 km, encontra-se concentrada em apenas 9,3% do território.

Relativamente aos grupos etários, os valores são muito semelhantes em todas as classes. Contudo, existe uma variação interessante quanto à população dos 10 aos 25 km, no qual a população mais jovem apresenta valores relativamente mais baixos em relação ao valor da população total e na população mais idosa verifica-se exatamente o oposto.

Ao nível municipal, com exceção de Mértola, os municípios apresentam um domínio da população com uma distância até 1 km do ESP, seguida da distância entre 1 a 2 km. Alvito (83%), Barrancos (71%) e Ferreira do Alentejo (70%), por exemplo apresentam todos eles valores percentuais elevados de população com menos de 1 km de distância ao ESP. Por sua vez, Beja e Ourique apresentam uma situação tripartida, com as três principais classes com valores semelhantes. No caso de Beja, toda a população se encontra a menos de 5 km de distância ao ESP da AI. No município de Ourique, predomina a população cuja distância ao ESP vai até aos 2 km e a distância entre os 5 e os 10 km. Mértola, como referido precedentemente, é a exceção com 42% da população a uma distância entre os 10 e os 25 km, enquanto as restantes classes estão todas na classe dos 10%. De salientar que não existe população a uma distância superior a 25 km nos municípios de Aljezur, Almodôvar, Alvito, Barrancos, Castro Verde, Cuba, Ferreira do Alentejo, Moura e Vidigueira.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de distância da população residente total, com exceção na população jovem de Ourique, cuja predominância das classes de distância vai para a população até 2 km de distância ao ESP de uma AI.

Tabela 25 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de *Thiessen* para os ECS no perfil distância

| DISTÂNCIA | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-------------------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 1 000] | 462 | 2,9 | 125,6 | 1,5 | 1,5 | 46,9 | 46,1 | 46,6 | 48,1 | 46,9 | 46,1 | 46,6 | 48,1 |
|]1 000 - 2 000] | 1025 | 6,4 | 342,5 | 4,0 | 5,5 | 30,2 | 32,1 | 30,7 | 27,9 | 77,1 | 78,2 | 77,3 | 76,0 |
|]2 000 - 5 000] | 3514 | 21,9 | 1905,9 | 22,3 | 27,8 | 10,3 | 12,3 | 10,7 | 8,2 | 87,4 | 90,4 | 88,0 | 84,2 |
|]5 000 - 10 000] | 5605 | 34,9 | 3100,0 | 36,3 | 64,1 | 8,1 | 6,7 | 8,0 | 9,2 | 95,5 | 97,1 | 96,0 | 93,4 |
|]10 000 - 25 000] | 4529 | 28,2 | 2566,8 | 30,0 | 94,1 | 3,8 | 2,4 | 3,4 | 5,5 | 99,3 | 99,5 | 99,4 | 98,9 |
| >25 000 | 906 | 5,6 | 502,1 | 5,9 | 100,0 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 1,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 16041 | 100 | 8542,8 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

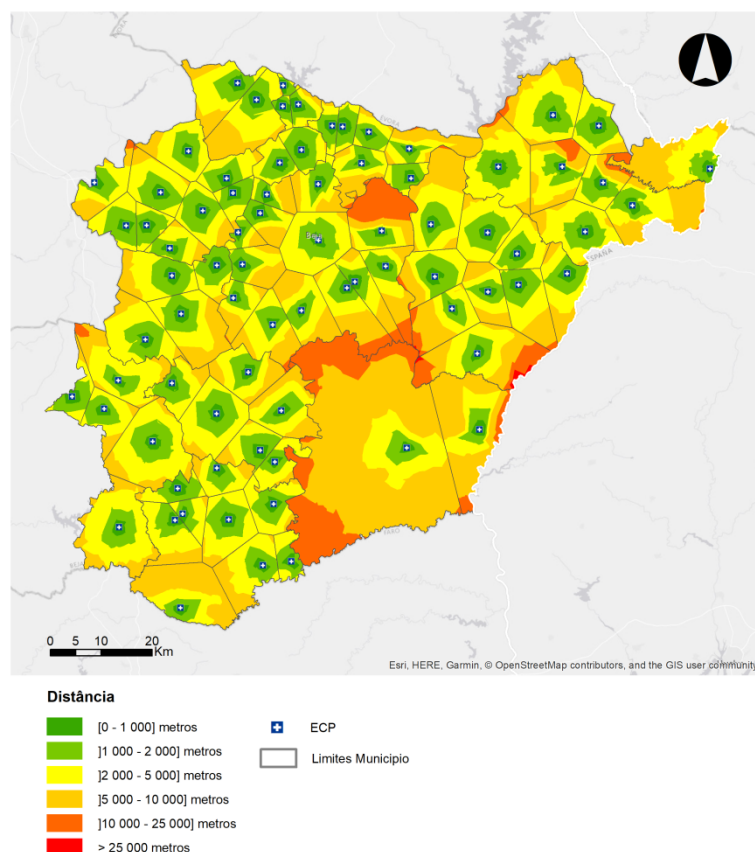


Figura 35 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo a distância ao Espaço Público segundo os Polígonos de Thiessen para os

ECS no perfil distância

Fonte: Elaboração própria

6.2.1.2 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL

No que diz respeito à população residente do perfil distância / tempo pedonal, com exceção da classe de excelente acessibilidade com apenas 9% da população, todas as outras possuem valores muito próximos uns dos outros, embora a classe com fraca acessibilidade tenha uma ligeira vantagem em termos de percentagem da população com 26,9% (ver figura 36 e tabela 26).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, e como já referido, não existe um domínio de uma das classes de acessibilidade, porém verifica-se que 53,05% da população se encontra a menos de 15 minutos de distância do seu ESP, estando esta concentrada em 7% do território do Baixo Alentejo.

Relativamente aos grupos etários, os valores são muito semelhantes em todas as classes de acessibilidade, ainda que no grupo da população mais jovem, os valores sejam relativamente mais elevados na classe da população com fraca acessibilidade (29,24%) e um pouco mais baixos na população com péssima acessibilidade (18,42%).

Ao nível municipal no perfil distância / tempo pedonal, observa-se um equilíbrio entre as diversas classes, não permitindo referir se esta ou aquela classe se destaca na generalidade dos concelhos. Contudo, na predominância de péssima acessibilidade encontra-se Mértola com 75% da população, Ourique com 35% e Almodôvar com 34%, se bem que nestes dois últimos municípios predomina um equilíbrio nas restantes classes. Com fraca acessibilidade sobressaem Aljezur e Beja, com 31% e 36% da população, respetivamente. Com domínio da boa acessibilidade na população residente tem-se os municípios de Alvaro com 47% e Ferreira do

Alentejo com 37%. Barrancos e Moura por seu lado possuem uma população com uma predominância da boa acessibilidade e acessibilidade razoável. A população dos restantes concelhos encontram-se distribuídas de um modo muito semelhante entre as distâncias dos 5 e os 30 minutos, que correspondem às classes de boa acessibilidade, acessibilidade razoável e fraca acessibilidade.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total.

Tabela 26 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de *Thiessen* para os ECS no perfil distância / tempo pedonal

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|---------|--------|--------|-----------------------|--------|---------|--------|------------------------|--------|---------|--------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 177 | 1,2 | 17,30 | 0,20 | 0,20 | 8,99 | 8,64 | 8,87 | 9,46 | 8,99 | 8,64 | 8,87 | 9,46 |
| [5 - 10] | 339 | 2,3 | 54,06 | 0,63 | 0,84 | 23,13 | 22,63 | 22,96 | 23,83 | 32,12 | 31,27 | 31,82 | 33,28 |
| [10 - 15] | 519 | 3,5 | 86,37 | 1,01 | 1,85 | 20,93 | 21,06 | 20,92 | 20,87 | 53,05 | 52,34 | 52,75 | 54,15 |
| [15 - 30] | 1205 | 8,1 | 427,39 | 5,00 | 6,85 | 26,93 | 29,24 | 27,59 | 24,10 | 79,98 | 81,58 | 80,34 | 78,25 |
| >30 | 12568 | 84,9 | 7957,53 | 93,15 | 100,00 | 20,02 | 18,42 | 19,66 | 21,75 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| TOTAL | 14808 | 100 | 8542,65 | 100,00 | | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

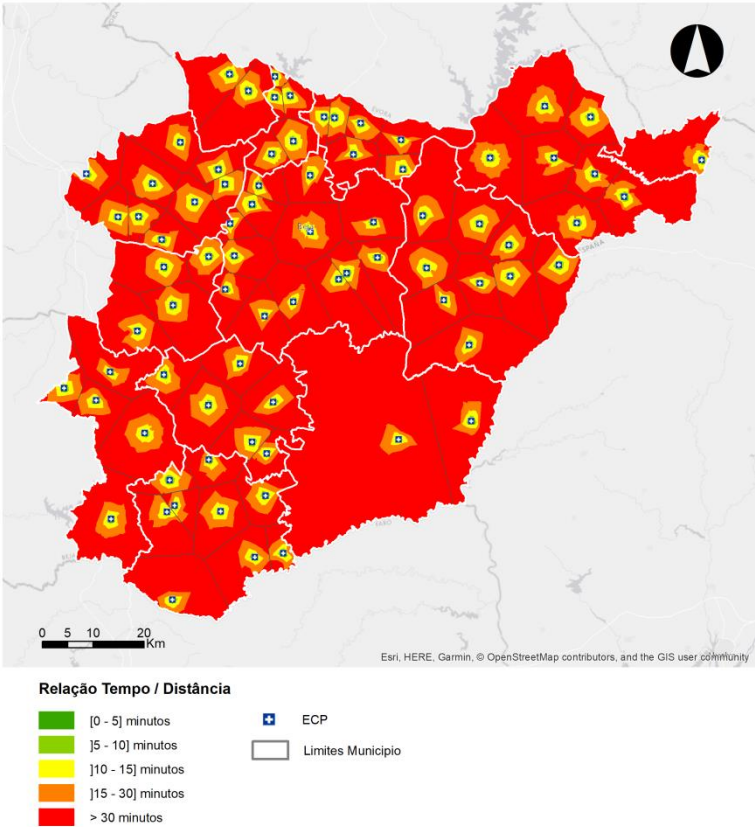


Figura 36 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de *Thiessen* para os ECS no perfil distância / tempo pedonal

Fonte: Elaboração própria

6.2.1.3 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO PEDONAL 2

No perfil distância / tempo pedonal 2, e no que diz respeito à população residente, constata-se que, apesar do domínio da classe da população com fraca acessibilidade ao ESP da sua AI, a população com péssima acessibilidade também possui alguma relevância com 27,26% da população. Por sua vez, a população com excelente acessibilidade representa apenas 5,44% da população residente total (ver figura 37 e tabela 27).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, a percentagem da população que se encontra a menos de 15 minutos de distância, de uma viagem a pé, segundo uma velocidade máxima de 3,5 km/hora, é de apenas 39,84%, e encontra-se concentrada em apenas 5,8% do território do Baixo Alentejo.

Relativamente aos grupos etários, os valores apresentados pelos três grupos são semelhantes em todos eles, não existindo nenhuma chamada de atenção em particular.

Ao nível municipal, quanto à acessibilidade da população ao ESP da sua AI no perfil distância / tempo pedonal 2, domina a classe da fraca acessibilidade embora sem maioria absoluta. Nesta situação estão os municípios como, Aljezur, Barrancos, Castro Verde, Cuba, Moura, Serpa e Vidigueira. Quanto a Ourique, Beja, Almodôvar e Mértola (exceção da maioria com 77% da população nesta classe) predomina a péssima acessibilidade da população ao ESP da AI. No caso de Ferreira do Alentejo, as classes cuja população possui boa acessibilidade, acessibilidade razoável e fraca acessibilidade, encontram-se todas com valores idênticos que rondam os 20%. No município de Alvão, 33% da população possui uma acessibilidade boa e 33% uma acessibilidade razoável.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total.

Tabela 27 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de *Thiessen* para os ECS no perfil distância / tempo pedonal 2

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|---------|--------|--------|-----------------------|--------|---------|--------|------------------------|--------|---------|--------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 154 | 1,1 | 10,16 | 0,12 | 0,12 | 5,44 | 5,23 | 5,37 | 5,71 | 5,44 | 5,23 | 5,37 | 5,71 |
|]5 - 10] | 258 | 1,8 | 32,83 | 0,38 | 0,50 | 15,49 | 15,02 | 15,31 | 16,18 | 20,93 | 20,25 | 20,68 | 21,88 |
|]10 - 15] | 393 | 2,8 | 53,80 | 0,63 | 1,13 | 18,92 | 18,72 | 18,85 | 19,17 | 39,84 | 38,97 | 39,54 | 41,05 |
|]15 - 30] | 859 | 6,1 | 267,61 | 3,13 | 4,27 | 32,89 | 34,26 | 33,17 | 31,50 | 72,74 | 73,23 | 72,71 | 72,55 |
| >30 | 12419 | 88,2 | 8178,22 | 95,73 | 100,00 | 27,26 | 26,77 | 27,29 | 27,45 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
| TOTAL | 14083 | 100 | 8542,62 | 100,00 | | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

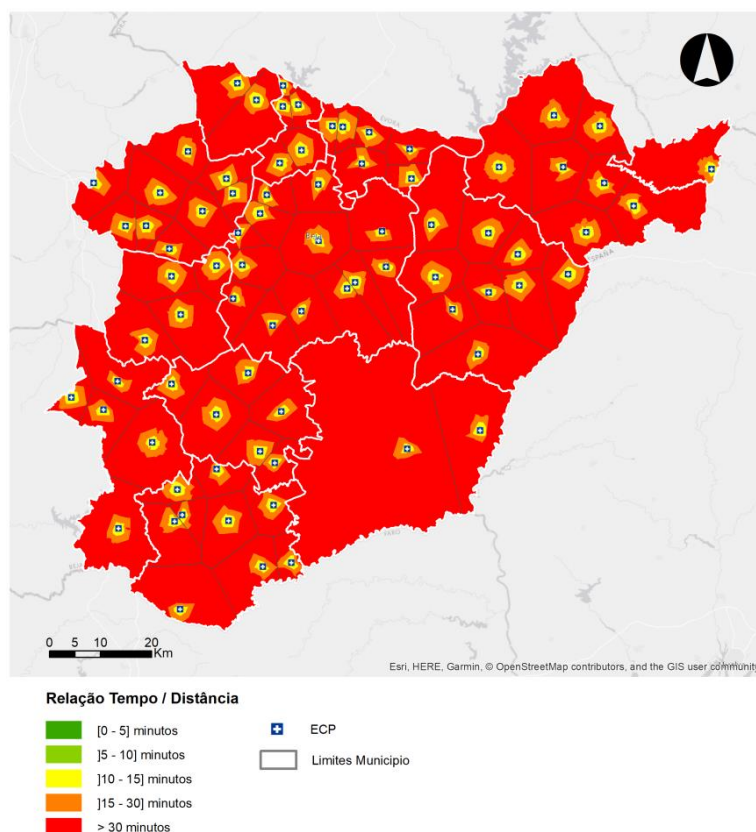


Figura 37 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo a relação tempo/distância para os ECS no perfil distância/tempo pedonal 2

Fonte: Elaboração própria

6.2.1.4 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM BICICLETA

No perfil distância / tempo em bicicleta e em relação à população residente, a classe dominante é a da população com excelente acessibilidade com valores que ultrapassam os 60%. Enquanto a população com boa acessibilidade apresenta um total de 21,2% (ver figura 38 e tabela 28).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, 61,6% da população com excelente acessibilidade aos ESP da sua AI estão concentrados em apenas 3,7% do território do Baixo Alentejo.

Relativamente aos grupos etários, a predominância de excelente acessibilidade seguida de boa acessibilidade reflete-se de igual modo, embora com algumas diferenças de valores nas classes mais jovens e mais idosas. Enquanto a população mais jovem apresenta valores um pouco mais altos na população com boa acessibilidade (24%) e mais baixos na população com péssima acessibilidade (3,7%), a população mais idosa inverte os papéis, e apresenta valores mais baixos na população com boa acessibilidade (17,7%) e mais altos na população com péssima acessibilidade (8,2%).

Ao nível municipal, tem-se um domínio claro da população com excelente acessibilidade e em segundo lugar a população com boa acessibilidade. Os concelhos de Alvito, Barrancos, Cuba, Ferreira do Alentejo e Moura, apresentam inclusive valores percentuais superiores a 80%. Em relação às restantes classes, essas apresentam valores muito baixos. No entanto, como exceções tem-se Beja, onde as percentagens da população com excelente acessibilidade e boa acessibilidade estão muito próximas (45% e 36% respetivamente) e Mértola, com a classe de péssima acessibilidade a destacar-se com 59% da população municipal.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total, exceto uma descida relativa dos valores da população idosa de Almodôvar em relação à população com excelente acessibilidade.

Tabela 28 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 633 | 3,7 | 218,3 | 2,6 | 2,6 | 61,6 | 61,2 | 61,4 | 62,3 | 61,6 | 61,2 | 61,4 | 62,3 |
|]5 - 10] | 1513 | 9,0 | 583,9 | 6,8 | 9,4 | 21,2 | 24,0 | 22,0 | 17,7 | 82,8 | 85,2 | 83,4 | 80,1 |
|]10 - 15] | 2342 | 13,9 | 848,1 | 9,9 | 19,3 | 3,4 | 4,0 | 3,4 | 2,9 | 86,2 | 89,3 | 86,8 | 82,9 |
|]15 - 30] | 5168 | 30,6 | 2830,8 | 33,1 | 52,5 | 8,1 | 7,1 | 8,0 | 8,8 | 94,2 | 96,3 | 94,8 | 91,8 |
| >30 | 7248 | 42,9 | 4061,7 | 47,5 | 100,0 | 5,8 | 3,7 | 5,2 | 8,2 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 16904 | 100 | 8542,8 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

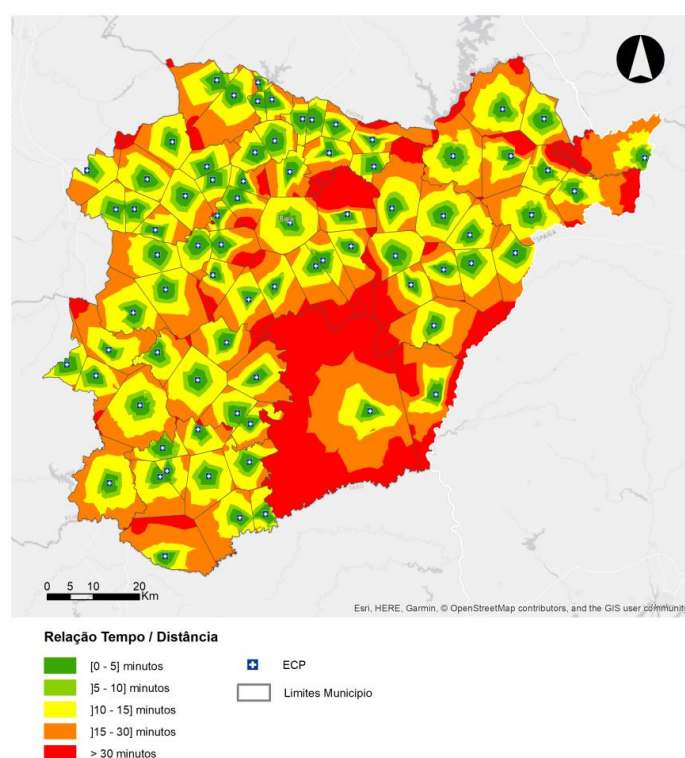


Figura 38 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de Thiessen para os ECS no perfil distância / tempo em bicicleta

Fonte: Elaboração própria

6.2.1.5 PERFIL DISTÂNCIA / TEMPO EM AUTOMÓVEL

No que diz respeito à população residente para o perfil distância / tempo em automóvel, existe um domínio claro da população com excelente acessibilidade, com valores perto dos 90% em contrapartida, o peso da população com péssima acessibilidade é irrelevante (0,1%) (ver figura 39 e tabela 29).

Quanto à dispersão da população na rede quadricular, 89% da população a uma distância menos de 5 minutos do ESP da sua AI está concentrada em 29,7% do território do Baixo Alentejo.

Relativamente aos grupos etários, mais uma vez os valores são idênticos em termos de proporção do peso das classes de acessibilidade dominante. As únicas notas de referência são

as pequenas oscilações dos valores apresentados pela população jovem e idosa, visto que a população em idade ativa apresenta valores muito semelhantes à população total.

Ao nível municipal verifica-se um acentuar da importância da população com excelente acessibilidade em todos os municípios, na maioria dos casos com valores a ultrapassar os 90%. A exceção é Mértola, que apesar de possuir 33% da população com excelente acessibilidade, as restantes classes apresentam valores que rodam os 20%, com exceção da classe de péssima acessibilidade. De salientar que na maioria dos casos e salvo algumas exceções como Almodôvar, Mértola, e Moura, as classes de péssima acessibilidade, má acessibilidade e acessibilidade razoável, não possuem peso algum ou apresentam um valor residual.

Relativamente aos grupos etários, as diferenças percentuais entre a dimensão das classes etárias são mínimas e não existe alteração em relação ao domínio das classes de acessibilidade da população residente total, exceto uma descida relativa dos valores da população idosa de Almodôvar em relação à população com excelente acessibilidade.

Tabela 29 : Acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de *Thiessen* para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel

| MINUTOS | GRELHA | | ÁREA | | | POPULAÇÃO RESIDENTE % | | | | POPULAÇÃO RESIDENTE %Σ | | | |
|-----------|--------|------|--------|-------|-------|-----------------------|-------|---------|-------|------------------------|-------|---------|-------|
| | N.º | % | KM² | % | % Σ | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 | TOTAL | <15 | [15-64] | >64 |
| [0 - 5] | 4441 | 29,7 | 3005,5 | 35,2 | 35,2 | 89,0 | 91,9 | 89,6 | 85,8 | 89,0 | 91,9 | 89,6 | 85,8 |
|]5 - 10] | 5684 | 38,0 | 3066,0 | 35,9 | 71,1 | 7,2 | 5,8 | 7,0 | 8,4 | 96,2 | 97,7 | 96,6 | 94,3 |
|]10 - 15] | 2680 | 17,9 | 1293,2 | 15,1 | 86,2 | 2,0 | 1,2 | 1,8 | 3,1 | 98,2 | 98,8 | 98,4 | 97,4 |
|]15 - 30] | 1835 | 12,3 | 1050,1 | 12,3 | 98,5 | 1,7 | 1,1 | 1,5 | 2,5 | 99,9 | 99,9 | 99,9 | 99,9 |
| >30 | 310 | 2,1 | 127,9 | 1,5 | 100,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| TOTAL | 14950 | 100 | 8542,7 | 100,0 | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | | | | |

Fonte: Elaboração própria

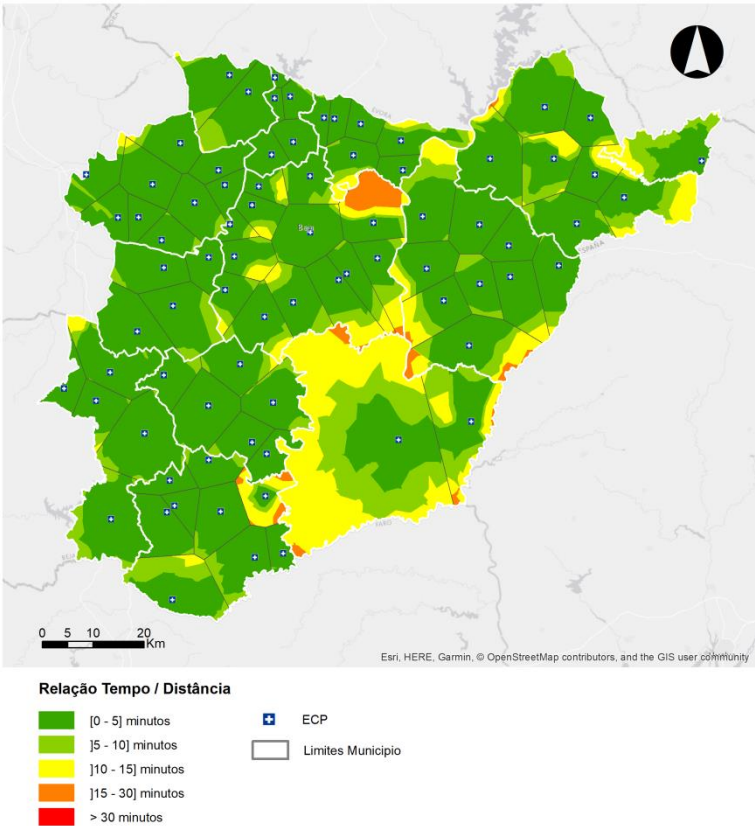


Figura 39 : Mapa da acessibilidade da população residente segundo AI segundo os Polígonos de *Thiessen* para os ECS no perfil distância / tempo em automóvel

Fonte: Elaboração própria

6.3 COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DAS DIFERENTES AI E DIFERENTES PERFIS

Depois de analisados todos os mapas e todas as tabelas resultantes da modelação de 5 perfis e das 3 tipologias distintas de AI, nomeadamente CS segundo SNS, ECP segundo SNS e ECP segundo Polígonos de *Thiessen*, devem ser feitas as devidas comparações entre os diversos perfis e as diversas metodologias das AI. Assim sendo, os resultados podem ser estruturados de acordo com as seguintes leituras:

1. Acessibilidade dominante segundo tipo de perfil para os diversos tipos de AI;
2. Comparação de resultados entre os diversos tipos de AI e os tipos de perfil;
3. Principais características dos municípios segundo o tipo de perfil e a AI definidas pelo SNS para os ECP e as AI definidas pelos Polígonos de *Thiessen* para os ECP.

Assim, e segundo o ponto 1, verificamos que as acessibilidades dominantes no território do Baixo Alentejo considerando as AI definidas pelo SNS para os CS as são:

- Domínio relativo da distância entre os 10 e os 25 km no perfil distância em todos os grupos etários (entre os 29 e os 40%). expeto na população jovem onde domina a distância até 1 km (26%);
- Domínio absoluto da péssima acessibilidade no perfil distância / tempo pedonal em todos os grupos etários (entre os 50 e os 60%) expeto na população jovem, onde esta é apenas relativa (47%);
- Domínio absoluto da péssima acessibilidade no perfil distância / tempo pedonal 2 em todos os grupos etários, com uma subida mínima dos valores de referência (entre os 55% e os 65%);
- Domínio relativo da fraca acessibilidade no perfil distância / tempo em bicicleta em todos os grupos etários (entre os 37 e os 49%) expeto na população jovem, onde predomina a excelente acessibilidade (36%);
- Domínio absoluto da excelente acessibilidade no perfil distância / tempo em automóvel em todos os grupos etários (entre os 50 e os 60%) expeto na população jovem, onde esta é apenas relativa (46%).

Nas AI definidas pelo SNS mas para os ECP do mesmo território, as acessibilidades dominantes são as seguintes:

- Domínio relativo da distância até 1 km no perfil distância em todos os grupos etários (entre os 45 e os 46%);
- Domínio relativo da fraca acessibilidade no perfil distância / tempo pedonal em todos os grupos etários (entre os 27 e os 27%) expeto na população idosa, onde predomina relativamente a péssima acessibilidade (24%);
- Domínio relativo da fraca acessibilidade no perfil distância / tempo pedonal 2 em todos os grupos etários (entre os 30 e os 32%) expeto na população idosa, onde a péssima acessibilidade apresenta os mesmos valores da fraca acessibilidade (30%);
- Domínio absoluto da excelente acessibilidade no perfil distância / tempo em bicicleta em todos os grupos etários (entre os 59 e os 60%);
- Domínio absoluto da excelente acessibilidade no perfil distância / tempo em automóvel em todos os grupos etários (entre os 83 e os 88%).

Quando às AI definidas segundo os Polígonos de *Thiessen* para o Baixo Alentejo, as acessibilidades dominantes são:

- Domínio relativo da distância até 1 km no perfil distância em todos os grupos etários (entre os 46 e os 48%);
- Domínio relativo da fraca acessibilidade no perfil distância / tempo pedonal em todos os grupos etários (entre os 27 e os 27%) expeto na população idosa, onde predomina relativamente a péssima acessibilidade (24%);

- Domínio relativo da fraca acessibilidade no perfil distância / tempo pedonal 2 em todos os grupos etários (entre os 32 e os 34%);
- Domínio absoluto da excelente acessibilidade no perfil distância / tempo em bicicleta em todos os grupos etários (entre os 61 e os 62%);
- Domínio absoluto da excelente acessibilidade no perfil distância / tempo em automóvel em todos os grupos etários (entre os 86 e os 92%).

Em relação ao ponto 2 das conclusões, e tendo em conta os 3 tipos de AI, verificamos o seguinte para os diversos perfis:

- No perfil distância em relação ao AI definido pelo SNS segundo os CS, e como já referido anteriormente, o domínio relativo da distância entre os 10 e os 25 km deve-se aos valores elevados das distâncias até 2 km, facto que se explica pelo devido à localização dos CS nos principais centros urbanos dos municípios, tal como o grosso da população residente, e como tal, e em termos acumulativos, essa população que vive mais perto do CS tem algum peso a nível geral, mas como a restante população vive longe do CS, é normal que a distância dominante seja a distância entre os 10 e os 25 km. Quando a análise tem em consideração a rede completa (AI definido pelo SNS segundo os ECP), o fator distância à sede de concelho desaparece e o domínio da distância até 1 km ao ESP aparece, embora que não totalmente absoluto. Já tendo em consideração a AI definida pelos Polígonos de *Thiessen* segundo os ECP, a distância mantém-se, mas os valores melhoram minimamente de um modo geral, com os valores das distâncias a partir dos 10 km e vice-versa.
- No perfil distância / tempo pedonal em relação ao AI definido pelo SNS segundo os CS, o domínio da péssima acessibilidade deve-se ao facto de o grosso da população municipal residir a mais de 10 km de distância do CS. Quando a análise tem em consideração a rede completa (AI definido pelo SNS segundo os ECP), o fator distância à sede de concelho desaparece e complica o domínio de uma classe de acessibilidade, pois metade da população mora a menos de 15 minutos do ECP (áreas centrais dos núcleos urbanos) e a outra metade mora a mais de 15 minutos do ECP (áreas mais periféricas dos núcleos urbanos). Já tendo em consideração a AI definida pelos Polígonos de *Thiessen* segundo os ECP, e como verificado anteriormente, os valores gerais da acessibilidade mantêm-se, com os valores das acessibilidades negativas (fraca acessibilidade, péssima acessibilidade) a descerem e os valores das acessibilidades positivas (excelente acessibilidade, boa acessibilidade, acessibilidade razoável) a subirem.
- No perfil distância / tempo pedonal 2, e em relação ao AI definido pelo SNS segundo os CS, o domínio da péssima acessibilidade acentua-se em relação ao perfil distância / tempo pedonal anterior. Quando a análise tem em consideração a rede completa (AI definido pelo SNS segundo os ECP), o fator distância à sede de concelho desaparece e ao contrário do perfil anterior, a acessibilidade é essencialmente fraca e péssima. Já tendo em consideração a AI definida pelos Polígonos de *Thiessen* segundo os ECP, os valores gerais da acessibilidade mantêm-se, mas o valor da péssima acessibilidade baixou enquanto que as restantes registaram leves aumentos percentuais.
- No perfil de distância / tempo em bicicleta em relação ao AI definido pelo SNS segundo os CS, o domínio da péssima acessibilidade apresenta valores muito próximos da excelente acessibilidade. Esta situação de extremos é de novo justificada com o fato de que o a população residente nas sedes de concelho ser idêntica ao somatório dos restantes aglomerados populacionais. Quando a análise tem em consideração a rede completa (AI definido pelo SNS segundo os ECP), o fator distância à sede de concelho desaparece e o domínio da excelente acessibilidade, seguido da boa acessibilidade é demais evidente, pois de bicicleta, a

distância percorrida num período de 10 minutos triplica em termos de distância percorrida a pé. Já tendo em consideração a AI definida pelos Polígonos de *Thiessen* segundo os ECP, e como verificado anteriormente, os valores gerais da acessibilidade mantêm-se, mas com os valores das acessibilidades negativas (fraca acessibilidade, péssima acessibilidade) a descerem e os valores das acessibilidades positivas (excelente acessibilidade, boa acessibilidade, acessibilidade razoável) a subirem ligeiramente.

- No perfil de distância / tempo em automóvel e em relação ao AI definido pelo SNS segundo os CS, o domínio da excelente acessibilidade é absoluto, com mais de 50%. Quando a análise tem em consideração a rede completa (AI definido pelo SNS segundo os ECP), o fator distância à sede de concelho desaparece e o domínio da excelente acessibilidade torna-se esmagador, com valores perto dos 85%. Já tendo em consideração a AI definida pelos Polígonos de *Thiessen* segundo os ECP, e como verificado anteriormente, os valores gerais da acessibilidade mantêm-se, mas com os valores das acessibilidades negativas (fraca acessibilidade, péssima acessibilidade) a descerem e os valores das acessibilidades positivas (excelente acessibilidade, boa acessibilidade, acessibilidade razoável) a subirem ligeiramente, sendo que a excelente acessibilidade quase atinge os 90% da população.

Comparando as principais características dos municípios segundo o tipo de perfil e a AI definidas pelo SNS para os ECP e as AI definidas pelos Polígonos de *Thiessen*, chegamos aos seguintes resultados:

- Aljustrel: No perfil distância dominam as distâncias até 1 km e entre 1 a 2 km, com valores perto entre os 43 e os 37% respetivamente e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal domina a fraca acessibilidade (31%) embora a boa acessibilidade e a acessibilidade razoável apresentem valores na casa dos 20%, quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio da fraca acessibilidade aumento para os 40%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com valores acima dos 60%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com valores acima dos 90%, não existindo população acima dos 10 minutos de distância e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.
- Almodôvar: No perfil distância dominam as distâncias até 1 km e entre 1 a 2 km, com valores perto entre os 37 e os 26% respetivamente e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam algumas melhorias. No perfil distância / tempo pedonal domina a péssima acessibilidade (36%) embora a fraca acessibilidade apresente valores na casa dos 20%, quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam algumas melhorias interessantes. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio da fraca acessibilidade aumento para os 40%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores embora apresentem algumas melhoras excepto na excelente acessibilidade cujos valores se mantiveram. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 51%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam algumas melhorias, nomeadamente na diminuição dos valores da população com uma distância superior a 10 minutos. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente

acessibilidade com valores acima dos 75%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam uma pequena melhoria, com exceção da população entre os 5 e os 10 minutos, que neste caso viu a sua população diminuir.

- Alvito: No perfil distância domina a distância até 1 km, com valores perto dos 80% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal domina a boa acessibilidade com quase 50% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio da boa acessibilidade (33%) não é exclusivo, com a acessibilidade razoável a apresentar valores idênticos, quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com quase 90%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 98%, não existindo população acima dos 15 minutos de distância e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.
- Barrancos: No perfil distância domina a distância até 1 km, com valores perto dos 70% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são iguais aos anteriores, pois no caso em concreto, e devido ao facto de Barrancos ser um município de apenas 1 AI tendo como limites os próprios limites concelhios, calcular uma AI segundo os Polígonos de *Thiessen* seria apenas uma redundância de resultados. No perfil distância / tempo pedonal domina a acessibilidade razoável com 37% e a boa acessibilidade com 30. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio da boa acessibilidade verificado no perfil anterior passa para um domínio da acessibilidade razoável, com 40% da população. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com uns esmagadores 90%. No perfil distância / tempo em automóvel domina a população residente com excelente acessibilidade (99%).
- Beja: No perfil distância dominam as distâncias até 1 km e entre 1 a 2 km, com valores na casa dos 30% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal domina a fraca acessibilidade com 36% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio passa para a péssima (41%), e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 44% e a boa acessibilidade com 37%, quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com quase 90%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.
- Castro Verde: No perfil distância dominam as distâncias até 1 km e entre 1 a 2 km, com 44% e 36% da população, quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam melhorias aceitáveis. No perfil distância / tempo pedonal com exceção da excelente acessibilidade, todas as outras classes apresentam valores na casa dos 20%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam melhorias igualmente significativas. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio da fraca acessibilidade (37%) é mais

evidente, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados apresentam igualmente melhorias em algumas casas percentuais. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 65%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam como nos casos anteriores, melhorias em algumas casas percentuais. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 98%, não existindo população acima dos 15 minutos de distância e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam melhorias significativas, deixando de existir inclusive população residente a mais de 15 minutos de distância.

- Cuba: No perfil distância domina a distância até 1 km, com valores na casa dos 60% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal a acessibilidade encontra equilibrada entre a boa acessibilidade, acessibilidade razoável e a fraca acessibilidade, todos eles entre os 25 e os 30%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio da fraca acessibilidade (40%) não é absoluto, pois a boa acessibilidade e a acessibilidade razoável apresentam ambas valores na casa dos 27%, quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 83%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 98%, não existindo população acima dos 15 minutos de distância e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.
- Ferreira do Alentejo: No perfil distância domina a distância até 1 km, com 70% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal domina a boa acessibilidade 37% e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo pedonal 2, existe um peso equitativo entre a boa acessibilidade, acessibilidade razoável e fraca acessibilidade, todas elas com valores na casa dos 27%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 83%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 98%, não existindo população acima dos 15 minutos de distância e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.
- Mértola: No perfil distância, e contrariando uma tendência geral nos outros municípios, predomina a distância entre os 5 e os 10 km, com 43% da população nesta classe, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal a péssima acessibilidade domina na população com $\frac{3}{4}$ da população nesta situação, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio da péssima acessibilidade aumenta ligeiramente em relação ao perfil anterior (77%) e diminui também ligeiramente nas restantes classes, quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados

são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em bicicleta, e contrariando igualmente as tendências anteriores dos outros municípios, domina a péssima acessibilidade com quase 65%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em automóvel, apesar de uma maioria relativa da população com excelente acessibilidade (33%), todas as outras com exceção da classe da péssima acessibilidade apresentam valores muito elevados e próximos (variando entre os 20 e os 25%), e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.

- Moura: No perfil distância domina a distância até 1 km, com 65% da população, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo pedonal domina a boa acessibilidade com 31%, embora a acessibilidade razoável e a fraca acessibilidade apresentem igualmente valores elevados (28 e 21% respetivamente) e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo pedonal 2, 34% da população apresenta uma fraca acessibilidade, repartindo algum do peso total com a população com acessibilidade razoável e boa acessibilidade (26 e 21%), e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 80% da população, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 98%, não existindo população acima dos 30 minutos de distância e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores.
- Ourique: No perfil distância domina a distância até 1 km, com valores perto dos 40%, mas curiosamente as restantes classes com um peso significativo da população são a distância entre 1 e 2 km e a distância entre os 5 e os 10 km, ambas na casa dos 25%, não existindo população acima de 25km de distância dos ECP, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo pedonal domina a péssima acessibilidade com 35% da população, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo pedonal 2, continua o domínio da população com péssima acessibilidade, desta vez com 41%, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentados são em tudo idênticos aos anteriores. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 51% da população, e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 75%, e a boa acessibilidade com 22%, não existindo população acima dos 30 minutos de distância e quanto comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.
- Serpa: No perfil distância, Serpa é muito idêntico com o município de Ourique, ou seja, domina a distância até 1 km, com 50%, mas curiosamente as restantes classes com um peso significativo da população são a distância entre 1 e 2 km e a distância entre os 5 e os 10 km, ambas na casa dos 22%, mas quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, a situação muda radicalmente, com a subida da percentagem da população com uma distância de menos de 1 km para quase 60%, bem como um aumento do peso da população a uma distância entre 1 e 2 km, sendo

que as restantes passavam a apresentar valores abaixo dos 3%. No perfil distância / tempo pedonal domina a péssima acessibilidade com 28%, embora a população com boa acessibilidade e acessibilidade razoável apresentem valores próximos dos 25% cada um, mas quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, e embora as classes de destaque anteriores apresentem valores percentuais de população idênticos, e uma subida generalizada dos valores percentuais, a classe que apresenta maior população é a da boa acessibilidade com 29%. No perfil distância / tempo pedonal 2, 29% da população apresenta tanto uma fraca acessibilidade como uma péssima acessibilidade, mas quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, a fraca acessibilidade passa a destacar-se com 40% da população nesta situação, seguida da acessibilidade razoável com 24%. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 64%, e quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam melhorias significativas na questão da acessibilidade, nomeadamente no aumento da excelente acessibilidade da população para 76%. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 75%, e quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam melhorias significativas na questão da acessibilidade, com 96% da população a ter uma excelente acessibilidade.

- Vidigueira: No perfil distância dominam as distâncias até 1 km e entre 1 a 2 km, com 54% da população e 38% respetivamente, e quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam melhorias significativas. No perfil distância / tempo pedonal domínio da população com fraca acessibilidade (33%) seguida de perto pela acessibilidade razoável (30%), e quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam algumas melhorias, embora não mudem a hierarquia das classes de acessibilidade. No perfil distância / tempo pedonal 2, o domínio continua na fraca acessibilidade, mas desta vez com números mais expressivos e próximos da maioria absoluta (44%), e quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias mínimas. No perfil distância / tempo em bicicleta domina a excelente acessibilidade com 72%, e quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam melhorias mínimas, mas visíveis. No perfil distância / tempo em automóvel domina a excelente acessibilidade com 99%, não existindo população acima dos 30 minutos de distância e quando comparamos com a AI segundo os Polígonos de *Thiessen*, os valores apresentam apenas melhorias residuais.



Figura 40: Percentagem da população residente segundo a distância ao CS ou ECP segundo o perfil distância

Fonte: Elaboração própria

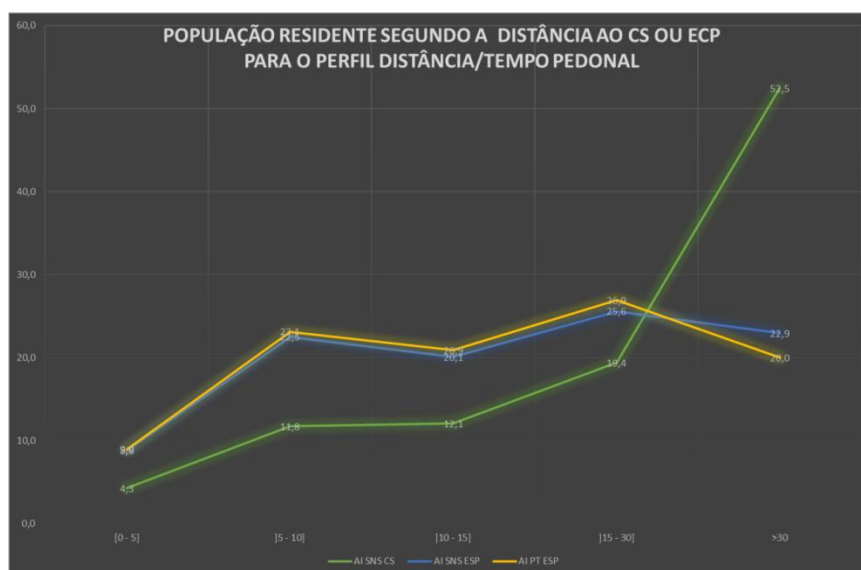


Figura 41: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo pedonal

Fonte: Elaboração própria

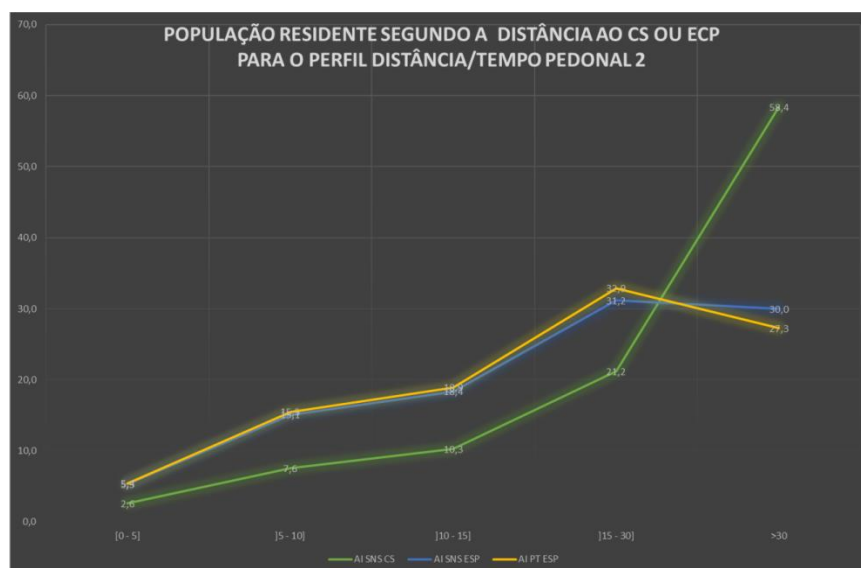


Figura 42: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo pedonal 2

Fonte: Elaboração própria

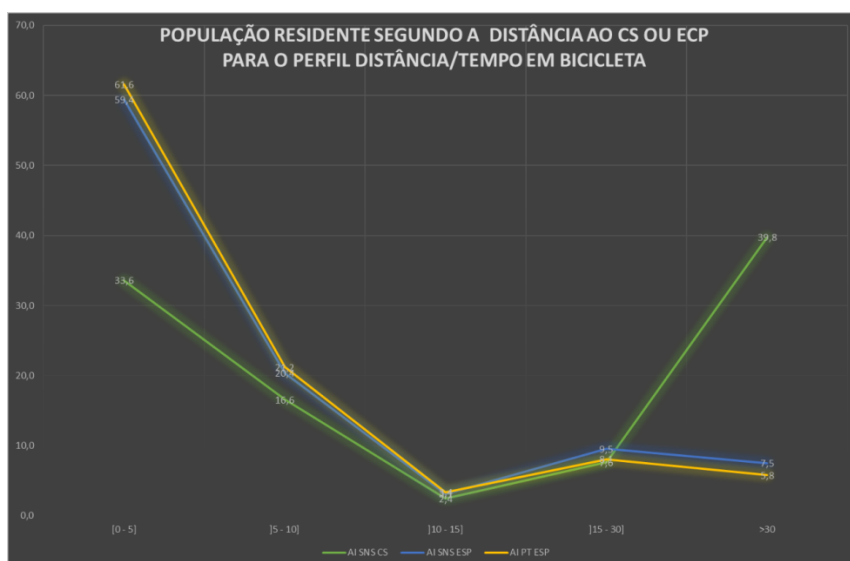


Figura 43: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo em bicicleta

Fonte: Elaboração própria

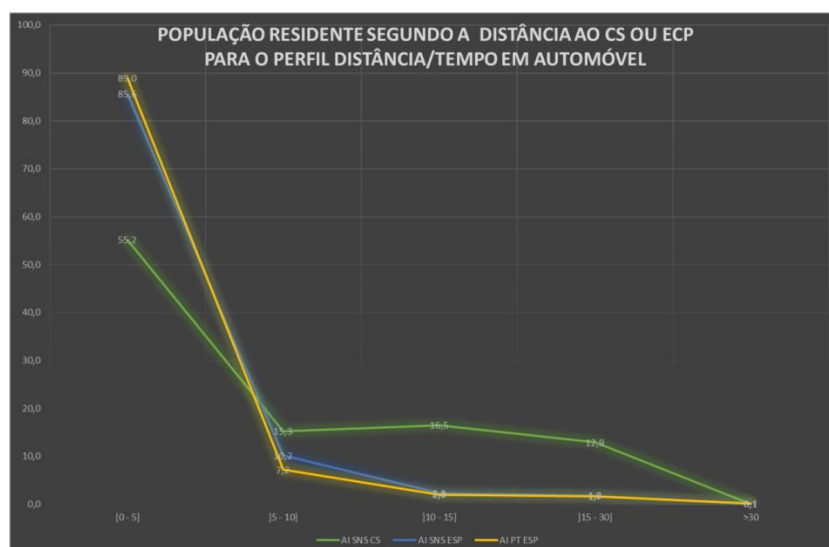


Figura 44: Percentagem da população residente segundo a distância / tempo ao CS ou ECP segundo o perfil distância / tempo em automóvel

Fonte: Elaboração própria

7. CONCLUSÕES

As conclusões do trabalho realizado podem ser divididas em dois grupos:

- As conclusões relacionadas com as metodologias utilizadas;
- As conclusões relacionadas com a acessibilidade aos CS e ESP do Baixo Alentejo.

No que concerne aos resultados relacionados com as metodologias testadas, é de salientar a importância da utilização da quadrícula de 1km² na criação dos modelos. Ao permitir a localização com maior exatidão da população bem como a sua real concentração no território em estudo, permitiu melhorar o modelo e o cálculo das diferentes distâncias da população segundo os perfis definidos. O resultado da utilização da quadrícula em relação aos limites administrativos apresenta apenas uma limitação que já era esperada o erro associado aos valores totais da população abrangida pela quadrícula quando comparada com os valores associados aos limites administrativos. Esse erro foi ultrapassado através da aplicação de uma simples média ponderada dos valores da população com a área do respetivo limite administrativo, resultando numa diferença de valores de cerca de 0,5%, o que no caso foi considerado aceitável face às vantagens apresentadas.

Em relação à melhoria da cobertura populacional dos ECP aplicando a metodologia das Al segundo os Polígonos de *Thiessen*, estas foram diferenciadas, dependendo da configuração da rede em cada município, pelo que os municípios onde essas melhorias se destacaram foram nos municípios de Serpa e Castro Verde, sendo que no caso de Cuba e Moura por exemplo, essas mudanças foram muito residuais.

Quanto às conclusões relacionadas com a acessibilidade, e relembrando que o que está em causa neste estudo não é a acessibilidade das valências existentes em cada CS ou ECP mas sim a rede atual, e de que modo esta serve ou poderá servir a população residente, a acessibilidade física da população às unidades de saúde primária em funcionamento pode ser considerada **boa** em termos médios ou mesmo **excelente**, se considerarmos o veículo automóvel como principal modo de deslocação da população residente no Baixo Alentejo, um resultado surpreendente considerando a ideia geral, muito influenciada pelas opiniões empíricas generalizadas de que a acessibilidade aos cuidados de saúde primária em territórios de baixa densidade é deficitária.

Em termos da localização geral da população à distância física ao ECP que lhe é devido a acessibilidade é **excelente**, com 46% da população a menos de 1km de distância.

Relembrando que, devido ao facto de a utilização da rede de transportes públicos no Baixo Alentejo não ser considerada uma alternativa viável para a utilização da população residente se deslocar ao ECP que lhe é destinado, a alternativa mais evidente é a deslocação por veículo automóvel. Nesse aspeto, e tendo sempre em consideração a rede viária atual, essa mesma acessibilidade é maioria **excelente**, com valores na casa dos 86% da população a menos de 5 minutos de distância.

Esta acessibilidade pode ser colocada em causa, pois nem toda a população tem acesso a viatura própria, mas infelizmente não é a equidade ao acesso a um veículo automóvel que se encontra em questão, mas sim a acessibilidade ao ECP.

Alternativas à falta de acesso a este tipo de transporte por parte da população pode ser suprimida por exemplo pelas juntas de freguesia, disponibilizando transporte regular, onde uma ou duas vezes por semana transportariam em carrinhas próprias essa mesma população, mas isso são soluções e hipóteses que não estão a ser consideradas por este levantamento.

Porém, foi considerando essa mesma falta de acesso da população a um veículo automóvel, que foi considerado o perfil distância / tempo em bicicleta, um meio de transporte mais acessível,

sendo que a acessibilidade da população utilizando este modo de transporte é igualmente **excelente** (59%).

Contudo, e tendo em consideração que nem toda a população sabe andar de bicicleta ou não se encontra fisicamente apto para se deslocar neste modo de transporte, considerámos a deslocação pedonal da população ao ECP.

Tendo em linha de conta a velocidade máxima de deslocação de uma pessoa bem como as distâncias máximas a que uma pessoa está disposta a percorrer a pé para a obtenção de um serviço como este, o modelo mostra uma dificuldade em definir uma classe de acessibilidade dominante, pois com exceção da classe “excelente acessibilidade”, que se destaca pelos valores baixos, todas as outras classes apresentam valores muito próximos dos 20%, muito embora a fraca acessibilidade seja aquela que apresente um valor tendencialmente mais elevado.

Como todos os perfis foram pensados nas exceções e nas características da população residente do Baixo Alentejo, como o peso da população idosa, seria injusto não considerar a sua velocidade mais reduzida de locomoção pedonal, bem como a da população com dificuldades de locomoção, e como tal, esta foi idealizada, resultando neste caso num domínio que oscila entre a **fraca** e a **péssima** acessibilidade.

Quanto às principais conclusões retiradas ao nível do município para as AI definido pelo SNS segundo os ECP, verificamos que no perfil distância / tempo pedonal Alvito apresenta a melhor acessibilidade, bem como no perfil distância / tempo pedonal 2 (perfil pedonal da população mais idosa ou população com dificuldades de locomoção), embora Barrancos apresente também valores muito próximos.

Já no perfil distância / tempo em bicicleta é Barrancos com a melhor acessibilidade, e no perfil distância / tempo em automóvel, é o concelho de Moura. No reverso da moeda o município que apresenta constantemente a pior acessibilidade é Mértola.

Resumindo, os municípios cuja população possui melhores acessibilidades aos ECP são Alvito e Barrancos, ao contrário de Mértola, muito devido ao fato de ser o maior município em termos de território e ao mesmo tempo, possuir apenas 2 ECP para servir toda a população.

Quanto à análise às AI definido pelo SNS segundo os CS, os resultados apresentados são um pouco diferentes dos acima mencionados, e não espelham a acessibilidade da rede atual dos ECP.

Esta análise apenas foi considerada devido ao fato de os CS serem aqueles que apresentam mais valências e cujos horários de funcionamento permitem uma acessibilidade mais alargada aos serviços de saúde, possibilitando ter uma ideia mais próxima da real acessibilidade aos cuidados médicos e não só à acessibilidade física dos equipamentos, resultados que no futuro podem ser desenvolvidos tendo por base este mesmo trabalho.

Uma conclusão adicional de uma interpretação diferenciada entre os diversos grupos etários analisados, está relacionada com os diferentes valores apresentados pela população jovem *versus* a população mais idosa. Existe uma tendência generalizada de os valores da população jovem serem mais elevados nas distâncias menores aos ECP do que a população idosa. Esta população idosa, apresenta valores maiores em distâncias maiores, sendo que estes valores aumentam um pouco mais quando temos em conta apenas os CS.

Esses valores justificam-se pelo facto que no Baixo Alentejo, a população mais jovem e ainda em idade escolar, tender a concentrar-se nos principais centros populacionais, nomeadamente na sede de concelho, enquanto a população mais idosa tende a morar fora da sede do concelho, concentrando-se quase sempre em centros populacionais secundários e nem sempre próximos dos centro, isto é, tendem a viver mais em áreas menos centrais e em alguns casos, em locais mais isolados e distantes dos ECP, sendo que este tipo de casos constituem um sério problema em termos de acessibilidade e planeamento.

Em relação aos resultados apresentados pelas AI definidas pelos Polígonos de *Thiessen* para os ECP, e o fato destas apresentarem de um modo geral e em todos os perfis uma melhoria mínima em relação aos dados apresentados pelas AI definidas pelo SNS para os ECP, traduzindo-se assim basicamente na diminuição dos valores das acessibilidade negativas (fraca acessibilidade, má acessibilidade, péssima acessibilidade) e aumento dos valores das acessibilidades positivas (excelente acessibilidade, boa acessibilidade, acessibilidade razoável). Isso deve-se ao facto de que, como pensado inicialmente, esta metodologia iria corrigir o problema das AI que foram criadas, tendo em consideração os limites administrativos, e onde não se considera o ECP mais próximo do utente em termos de distância física, mas sim a unidade espacial a que pertence o seu limite administrativo de residência, levando a que por vezes lhe seja atribuído um ECP que não é o mais próximo de si. Assim, e utilizando a metodologia dos Polígonos de *Thiessen*, e devido à génese da sua base teórica, esse problema não acontece.

Visto isto, e considerando os resultados finais, podemos considerar que esta metodologia de definição de AI aos ECP é comprovadamente mais eficiente do que a atribuição de AI por áreas administrativas.

Porém, e de um modo mais geral, devido às características da dispersão territorial da população do Baixo Alentejo, que se concentra essencialmente em núcleos urbanos pouco dispersos geograficamente, as potencialidades desta metodologia apenas conseguiram corrigir os casos residuais da população que vive mais isolada e cuja distância ao ECP atribuído não é o ECP mais próximo geograficamente.

Assim, será seguro dizer que, de acordo com o que foi verificado neste caso de estudo, os resultados poderão ser de maior impacto em populações de baixa densidade cuja distribuição populacional é mais dispersa.

Para concluir, e pretendendo ser justo com a avaliação ao trabalho desenvolvido ao longo desta hipótese, este trabalho falha na tentativa de analisar em uma escala mais local. Embora os resultados apresentados tenham tido em consideração a modelação de todos os 78 ECP e os 3 tipos de AI, a apresentação dos resultados foi de um modo geral feita a nível regional (Baixo Alentejo) e em alguns casos, municipal, quando existiam dados que permitam a análise a um nível mais detalhado.

Por conseguinte, deixo a apresentação desses mesmos resultados em forma de dados e mapas em anexo, onde será possível ter uma ideia dos resultados. Salientando que apesar destes serem apresentados em anexo não deixam de poder ser utilizados futuramente em outros estudos de análise ou comparação com outras realidades.

8. BIBLIOGRAFIA

- ALLAN, A. (2001)** Walking as a local transport modal choice in Adelaide Andrew Allan. *World Transport Policy & Practice*, Vol.7, 38-43;
- ÁLVARO, J. (2013)** Educação em territórios de baixa densidade, ensino profissional e desenvolvimento. Dissertação apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Doutor em Geografia Humana;
- APPARICIO, P., ABDELMAJID, M., RIVA, M., SHEARMUR, R. (2008)** Comparing alternative approaches to measuring the geographical accessibility of urban health services: Distance types and aggregation--error issues. *International Journal of Health Geographics*, Vol. 7, n.º 1, 1-14;
- ARROZ, M. E. (1977)** Difusão espacial da hepatite infecciosa. Lisboa, Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa;
- BEASLEY, J.W., STARFIELD, B., VAN WEEL, C., ROSSER, W.W., HAQ, C.L. (2007)** Global health and primary care research. *Journal of the American Board of Family Medicine: JABFM*, 20, pag. 518-526.
- BIRCHER, Joannes (2005)** Towards a Dynamic Definition of Health and Disease. *Medicine Health Care and Philosophy*, pag. 335-341. DOI: 10.1007/s11019-005-0538;
- CARVALHO, R. (2008)** Elegibilidade e qualificação da rede de cobre para serviços de telecomunicações de banda larga. Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Geográfica e Geoinformática;
- CCDR ALENTEJO (2017)** PROVERE – Programa de Valorização Económica de Recursos Endógenos;
- CIC PORTUGAL 2020 (2015)** Alteração da deliberação relativa à classificação de territórios de baixa densidade para aplicação de medidas de diferenciação positiva dos territórios;
- COSTA, C. (2010)** Localização óptima do futuro Hospital de Sintra: Aplicação de Modelos de Location-Allocation no planeamento de Cuidados de Saúde. Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Ciência e Sistemas de Informação Geográfica no Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação da Universidade Nova de Lisboa;
- COSTA, C. (2011)** Localização óptima do futuro Hospital de Sintra: aplicação de modelos de location-allocation no planeamento de cuidados de saúde. Dissertação apresentada no Instituto Superior de Estatística e Gestão da Informação da Universidade Nova de Lisboa para a obtenção de grau de Mestre;
- DAHLGREN, A., HARRIE, L., AXELSSON, A. (2009)** Planning rescue services with non-stationary rescue units. *Fire Technology*, 45, pag. 239–255;
- DELAFONTAINE, M., NEUTENS, T., SCHWANEN, T., & VAN DE WEGHE, N. (2011)** The impact of opening hours on the equity of individual space–time accessibility. *Computers, environment and urban systems*, 35(4), 276-288;
- DELAFONTAINE, M., NEUTENS, T., SCHWANEN, T., & VAN DE WEGHE, N. (2011)** The impacto f opening hours on the equity of individual space-time acessibility. *Computers, Environment and Urban Systems*, vol. 35, pag. 276-288;
- DIAS S.F., SEVERO M., BARROS H. (2008)** Determinants of health care utilization by immigrants in Portugal. *BMC Health Services Research*;
- DIREÇÃO-GERAL DO TERRITÓRIO (2018)** Relatório de Diagnóstico da revisão do PNPOT. Direção-Geral do Território, 225 pág.;

- DONABEDIAN, A. (1973)** The assessment of need. Aspects of medical care administration, pag. 58-77. Cambridge: Harvard University Press;
- EBENER, S. Z.; MORJANI, N. R., BLACK, M. (2005)** Physical Accessibility to health care: from Isotropy to Anisotropy. GIS@development;
- FASSMANN, H., RAUHUT, D., MARQUES DA COSTA, E., HUMER, A. (2015)** Services of General Interest and Territorial Cohesion, European Perspectives and National Insights. Ed. Vienna University Press. ISBN 978-3-8470-0471-4 (E-Book);
- FERRÃO, J. (2000)** Relações entre o Mundo Rural e Mundo Urbano: Evolução Histórica, Situação Atual e Pistas para o Futuro, vol. 26, Santiago;
- FERRÃO, J. (2002)** Portugal, três geografias em recombinação: espacialidades, mapas cognitivos e identidades territoriais". Lusotopie, 2, pzb. 151-158;
- FIGUEIRA DE SOUSA, J.; FERREIRA, H.; FERNANDES, A (2009)** Transportes Colectivos em Espaço Rural e Áreas de Baixa Densidade Urbana: Abordagens e Soluções. 1º Congresso de Desenvolvimento Regional de Cabo Verde, 2562-2589;
- FINK, A. (1995)** How to ask questions. The Survey Kit, vol. 2, California, Thousand Oaks, Sage Publications;
- FURTADO, C., PEREIRA, J. (2010)** Equidade e Acesso aos Cuidados de Saúde. Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa;
- GASPAR, J. (1981)** A área de influência de Évora. Dissertação apresentada na Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Doutor em Geografia, Especialidade de Geografia;
- GEERTMAN, S. C., VAN ECK, J. R. (1995)** GIS and Models of accessibility potential: na application in planning. Geographical Information Systems, Vol. 9, pag. 67-80
- GOMES, E. (2010)** Risco potencial de transmissão de malária em Portugal Continental. Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Gestão do Território;
- GOTTMANN, J. (1975)** The evolution of the concept of territory. Social Science Information, vol. 14, n.º 3, pag. 29-47;
- GOVAN, V. (2012)** Modelos de Análise de Acessibilidade Rodoviária em SIG: Aplicação ao caso de Moçambique. Dissertação para obtenção do grau de mestre em Engenharia na Área de Especialização em vias de comunicação e transporte no Instituto Superior de Engenharia de Lisboa;
- GUAGLIARDO, M. (2004)** Spatial accessibility of primary care: concepts, methods and challenges. International Journal of Health Geographics, Vol. 3, 1-13;
- GULLIFORD, M.; FIGUEROA-MUNOZ, J.; MORGAN, M.; HUGES, D.; GIBSON, B.; BEECH, R., HUDSON, M. (2002).** What does access to healthcare mean? Journal of Health Services Research, 7(3): 186–188, in Sienkiewicz, Dorota (s/ data), Access to Health Services in Europe, European Public Health Alliance;
- GUTIERREZ, J., GÓMEZ, G. (1999)** The impact of orbital motorways on intra-metropolitan accessibility: the case of Madrid's M-40. Journal of Transport Geography, Vol. 7, 1-15;
- HÄGERSTRAAND, T. (1970)** What about people in regional science? Papers in regional science, Vol. 24, 7-24;
- HANSON, S. (2004)** The Context of Urban Travel. Concepts and Recent Trends. The Geography of Urban Transportation. Nova Iorque, The Guilford Press: pag. 3-29;

- HIGGS, G. (2009)** The role of GIS for health utilization studies: literature review. *Health Services and Outcomes Research Methodology*, Vol. 9, n.º 2, 84-99;
- JUSTO, C. (2004)** Acesso aos cuidados de saúde: porque esperamos? Lisboa: Campo da Comunicação;
- KIM, H.; KWAN, M. (2003)** Space-time accessibility measures: a geocomputational algorithm with a focus on the feasible opportunity set and possible activity duration. *Geographical Systems*, Vol. 5, pag. 71-91;
- KNOBLAUCH, R., PIETRUCHA, M., NITZBURG, M. (1996)** Field studies of pedestrian walking speed and start-up time. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 1538, 27-38;
- KWAN, M., WEBER, J. (2003)** Individual accessibility revisited: implication for Geographical analysis in the twenty-first century. *Geographical Analysis*, vol. 35;
- LOPES, H., RIBEIRO, V., REMOALTO, P. C. (2016)** Acessibilidade Espacial aos serviços de saúde em Portugal Continental. *XV Coloquio Ibérico de Geografia – Retos y Tendencias de la Geografía Ibérica*. ISBN: 978-84-944193-4-8;
- LOURO, A. (2011)** O Uso do Tempo associado à Mobilidade das famílias como elemento diferenciador na configuração de uma Comunidade Sustentável. Dissertação apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Gestão do Território e Urbanismo;
- MARMOT, M. (2006)** Health in an unequal world. *Lancet*, 368, pag. 2081-2094;
- MARMOT, M., FRIEL, S., BELL, R., HOUWELING, T.A.J., TAYLOR, S. (2008)** Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. *Lancet*, 372, pag.1661-1669;
- MARQUES DA COSTA, E. (2016)** Da ação em saúde à ação para a saúde. *Geografia da Saúde - ambientes e sujeitos sociais no mundo globalizado*, ed. José Valdemir e Geraldo Alves. Manaus: Universidade Federal da Amazônia/Associação Brasileira de Editoras Universitárias, 71-93;
- MARQUES DA COSTA, E., MARQUES DA COSTA, N., PALMA, P. (2016)** Indicators and Perspectives for Services of General Interest in Territorial Cohesion and Development, Appendix 4. ESPON 2013;
- MARQUES DA COSTA, E.; PALMA, P., et al (2013)**. What Indicators to use when measuring Services of General Interest, Europe XXI, Stanislaw Leszczynski Institute of Geography and Spatial Organization, June 2013, Warsaw;
- MARQUES DA COSTA, E.; PALMA, P.; MARQUES DA COSTA, N. (2015)** Regional Disparities of SGI provision, Services of General Interest: European Perspectives and National Insights, eds. Heinz Fassmann, Daniel Rauhut, Eduarda Marques da Costa, Alois Humer, V&R Vienna University Press (91-121);
- MARQUES DA COSTA, N. (2007)** Mobilidade e Transporte em Áreas Urbanas. O caso da Área Metropolitana de Lisboa. Dissertação apresentada na Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Doutor em Geografia Humana;
- MARQUES DA COSTA, N. (2013)** Mobilidade e acessibilidade sustentável na AML. Conferência Horizontes, para uma Área Metropolitana de Lisboa inteligente, sustentável e inclusiva, Lisboa, AML;
- MARQUES DA COSTA, N. et al (2016)** Atlas Digital da Área Metropolitana de Lisboa – Capítulo Acessibilidade e Transporte;

- MATEUS, S. (2014)** Acessibilidade e Perceção de Equidade nos Cuidados de Saúde Primários no concelho de Vila Real. Dissertação apresentada na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro para obtenção do grau de Mestre em Enfermagem Comunitária;
- MATOS, M. (2013)** Governança e políticas públicas em territórios de baixa densidade. Dissertação apresentada no Instituto de Ciências Sociais da Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Administração Pública;
- MILBERT, A., SMITH, C. et al (2013)** European Atlas of Services of General Interest. ESPON 2013 and Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development (BBSR) <https://www.espon.eu/programme/projects/espon-2006/studies-and-scientific-support-projects/social-aspects-eu-territorial>;
- MILLER, H. (1991)** Modelling accessibility using space-time prism concepts within geographical information systems. International Journal of Geographical Information Systems, pag. 287-301, DOI: 10.1080/02693799108927856;
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (2006)** Programa para a Saúde das Pessoas Idosas, 28 pág;
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (2009)** Estudo do acesso aos cuidados de saúde primários do SNS, 108 pag.;
- MINISTÉRIO DA SAÚDE A (2013)** Plano Nacional de Saúde 2012-2016, 3.2. Eixo Estratégico - Equidade e Acesso, 22 pág.;
- MINISTÉRIO DA SAÚDE B (2013)** Plano Nacional de Saúde 2012-2016, versão Enquadramento, 16 pág.;
- MINISTÉRIO DA SAÚDE (2013)** Plano Nacional de Saúde 2012-2016, versão Resumo, 114 pág.;
- MORGADO, P. (2010)** Efeito Estruturante das Redes de Transporte no Território. Dissertação apresentada no Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Doutor em Geografia Humana;
- MORGADO, P., MARQUES DA COSTA, N. (2011)** Geographic networks analysis A graph-based model for analyses the roads networks impact on land cover. Conference: 7VCT, Lisbon;
- MORGADO, P., MARQUES DA COSTA, N., ROCHA, J. (2007)** Comparative analysis through linear (PCA) and nonlinear (SOFM) methods in GIS. Conference: XIV Jornadas Classificação e Análise de Dados, Porto;
- NEWMAN, P., KENWORTHY, J. (2006)** Urban design to reduce automobile dependence. Opolis, Vol. 2, 35-52;
- NOGUEIRA, H. (2006)** Os lugares e a saúde: uma abordagem da geografia às variações em saúde na Área Metropolitana de Lisboa. Dissertação apresentada na Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Doutoramento em Geografia;
- NOGUEIRA, H., REMOALDO P. C. (2010)** Olhares Geográficos sobre a Saúde. Edições Colibri. ISBN 978-972-772-995-1.
- NOSSA, P. (2005)** Abordagem Geográfica da Oferta/Procura de Cuidados de Saúde, o caso da SIDA. Dissertação apresentada na Universidade do Minho para obtenção do grau de Doutor em Geografia;
- NUNES, R. (2009)** Regulação da saúde. Porto: Vida Económica Editorial;
- OLIVEIRA, J., SOUZA, G. (2011)** Geografia da Saúde: ambientes e sujeitos sociais no mundo globalizado. Editora da Universidade Federal do Amazonas. ISBN 978-85-7401-814-0;

OMS (1985) Charter for Health Promotion. Ottawa: First International Conference on Health Promotion;

PALMA, P. (2010) Modelação da distribuição e comportamento da população turista no apoio ao planeamento de emergência. Dissertação apresentada no Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Sistemas de Informação Geográfica e Modelação Territorial Aplicados ao Ordenamento;

PALMA, P., MARQUES DA COSTA, E., MARQUES DA COSTA, N. (2017) Construindo cidades saudáveis: utopias e práticas, capítulo Disparidades regionais no acesso aos serviços de saúde em territórios de baixa densidade: os casos do Alentejo (Portugal) e Navarra (Espanha). Publisher: Assis Editora Lda., Editors: Assis Editora Lda., pp.457-483

PALMA, P., MARQUES DA COSTA, E., MARQUES DA COSTA, N. (2017) Disparidades regionais no acesso aos serviços de saúde em territórios de baixa densidade: os casos do Alentejo (Portugal) e Navarra (Espanha), in Construindo Cidades Saudáveis: utopias e práticas, org. B. Soares; N. Marques da Costa, S. Carmo Lima, E. Marques da Costa, Uberlândia-Minas Gerais, Brazil, Ed. Assis, 544 p., p. 449-483;

PENCHANSKY, R., THOMAS, J.W. (1981) The concept of access: Definition and relationship to consumer satisfaction. Medical Care, 19, pag. 127-140;

PEREIRA, J. (2012) Acesso da população aos Serviços de Saúde. Dissertação apresentada na Universidade do Minho para obtenção do grau de Mestre no mestrado integrado em Engenharia Biomédica;

POLO, G., ACOSTA, C. M., FERREIRA, F., DIAS, R. A. (2015) Location-Allocation and Accessibility Models for Improving the Spatial Planning of Public Health Services. PLoS ONE10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119190>;

QREN (2007) Observatório do QCA III. MAOTDR, Lisboa;

REMOALDO, P. (2003) Acessibilidade aos cuidados primários de saúde dos concelhos de Guimarães e de Cabeceiras de Basto. IV Congresso da Geografia Portuguesa. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, 2001;

REMOALDO, P. C. (2002) Acessibilidade física, funcional e económica aos cuidados de saúde. CD-ROM das Actas do IV Congresso da Geografia Portuguesa - Geografia: Territórios de Inovação, Lisboa, Associação Portuguesa de Geógrafos, 15 págs.;

REMOALDO, P. C. (2002) Desigualdades territoriais e sociais subjacentes à mortalidade infantil em Portugal. Série Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, Ministério da Ciência e da Tecnologia (Fundação para a Ciência e a Tecnologia);

REMOALDO, P. C. (2003) Acessibilidade aos cuidados primários de saúde dos concelhos de Guimarães e de Cabeceiras de Basto. Revista Portuguesa de Clínica Geral, 19, 107-119.

REMOALDO, P. C. (2005) A Geografia da Saúde portuguesa – sonhos e realidade. Revista Territoris 5, 33-48;

REMOALDO, P. C. (2012) Desigualdades socio territoriais e comportamentos em saúde. Edições Colibri;

RIBEIRO, O. (1945) Portugal, o Mediterrâneo e o Atlântico. Coimbra Editora, Coimbra, 245 pág.

RIBEIRO, V. (2012) Mobilidade e Acessibilidade da População aos Serviços de Saúde: o caso do município de Braga. Dissertação apresentada na Universidade do Minho para obtenção do grau de Doutor em Geografia, Especialidade de Geografia e Planeamento Regional;

- RIBEIRO, V. (2014)** A (in)equidade no acesso aos serviços de saúde: uma abordagem à exclusão social no município de Braga. In *Desigualdades Socio-Territoriais e Comportamentos em Saúde*. Ed. REMOALDO, P. C.; NOGUEIRA, H., 200 - 243. ISBN: 978-989-689. Lisboa: Colibri;
- RIBEIRO, V. (2015)** Acessibilidade e SIG no planeamento em saúde: uma abordagem baseada em modelos de alocação-localização. *RPER*, 38, 100-115;
- ROAD DIRECTORATE (2000)** Collection of cycle concepts. Copenhagen: The Danish road Directorate;
- RODRIGUES MARGARIDO, A. P. (1991)** O Geógrafo e a investigação em cuidados de saúde. Porquê e Para quê? Atas do I Congresso da Geografia Portuguesa, Lisboa, 199-204;
- RODRIGUES MARGARIDO, A. P. (1993)** Acessibilidade e utilização dos serviços de saúde - Ensaio metodológico em Geografia da Saúde. Coimbra, Comissão de Coordenação da Região Centro;
- RODRIGUES, D. (2001)** Avaliação Multicritério de Acessibilidade em Ambiente SIG. Dissertação apresentada na Universidade do Minho para obtenção do grau de Mestre no mestrado integrado em Engenharia Municipal;
- SALONEN, M. (2014)** Analysing spatial accessibility patterns with travel time and distance measures: novel approaches for rural and urban contexts. Department of Geosciences and Geography, 58 pag.;
- SANTANA, P. (1993)** Acessibilidade e utilização dos serviços de saúde: ensaios metodológicos em geografia da saúde. Comissão de Coordenação da Região Centro, Coimbra;
- SANTANA, P. (1995)** Acessibilidade e Utilização dos Serviços de Saúde. Ensaio Metodológico em Geografia da Saúde;
- SANTANA, P. (2004)** Saúde Território e Sociedade, contributo para a Geografia da Saúde. Coimbra: Coimbra Faculdade de Letras. doi:972-9038-75-9;
- SANTANA, P. (2007)** A cidade e a saúde. Lisboa: Almedina. doi:978-972-40-3326-6;
- SANTANA, P. (2009)** Urbanização e Saúde. Janus;
- SANTANA, P. (2014)** Geografia da Saúde, Território, Saúde e Bem-estar. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra;
- SANTANA, P. (2014)** Introdução à Geografia da Saúde: Território, Saúde e Bem-Estar. Ed. Imprensa da Universidade de Coimbra. ISBN 978-989-26-0726-9;
- SANTINHA, G. (2004)** Os cidadãos e as Tecnologias de Informação e Comunicação: definição de um Quadro de Boas Práticas para o Sector da Saúde. Dissertação apresentada na Universidade de Aveiro para obtenção do grau de Mestre em Inovação e Políticas de Desenvolvimento;
- SANTINHA, G.; MARQUES, T. (2012)** A integração do princípio de Coesão Territorial na agenda política: o caso português. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, n.º 2 (Dezembro). Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território, 215-244;
- SANTOS, Fábio (2015)** Geografia da saúde e do bem-estar: modelo de análise e de apoio à decisão. Dissertação para a obtenção do grau de Mestre em Sistemas de Informação Geográfica e Modelação Territorial aplicado ao Ordenamento pelo Universidade de Lisboa;
- SIMÕES, J. M. (1989)** Saúde: o Território e as desigualdades. Dissertação apresentada na Universidade de Lisboa para a obtenção do grau de Doutoramento em Geografia;

SOARES, M. (2014) As possibilidades de articulação entre inovação e empreendedorismo e as economias nos territórios de baixa densidade. Dissertação apresentada na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em Intervenção Social, Inovação e Empreendedorismo;

SOARES, S. (2012) Contribuição para o conhecimento das características geotécnicas dos gabros de Beja. Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências e Tecnologias da Universidade Nova de Lisboa para obtenção do grau de Doutor em Geotecnia;

TAYLOR, R., SMITH, B., VAN TEIJLINGEN, E. (2003) Health and Illness in the Community. Nova Iorque: Oxford University Press;

TSUKAMOTO, M. (2017) Governança multiníveis em territórios de baixa densidade: as comunidades intermunicipais do Alto Alentejo e Beira Baixa. Dissertação apresentada na Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Gestão do Território;

VALE, D. (2016) A Cidade e a Bicicleta: uma leitura analítica. Finisterra 103, pag. 45-66. DOI: 10.18055/finis7077;

W.H.O. (2015) The European Health Report. WHO Regional Publications, Geneva. ISPN 978-92-890-1430-4;

WACHS, M., & KUMAGAI, T. G. (1973) Physical accessibility as a social indicator. Socio-Economic Planning Sciences, 7, 437-456;

WEBER, J.; KUAN, M. (2003) Individual accessibility revisited: implications for geographical analysis in the twenty-first century. Geographical Analysis, vol. 35;

YANG, D., GOERGE, R., MULLNER, R. (2006) Comparing GIS-based methods of measuring spatial accessibility to health services. Journal of Medical Systems, Vol. 30, n.º 1, 23-32.

8.1 PÁGINAS WEB

<https://ec.europa.eu> consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-almodovar.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-alvito.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-barrancos.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-beja.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-castroverde.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-cuba.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-mertola.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-moura.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-ourique.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-serpa.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.cm-vidigueira.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.dgt.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.ferreiradoalentejo.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.ine.pt consultado em Abril de 2018

www.iseqh.org consultado em Fevereiro de 2018

www.mun-aljustrel.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.openstreetmap.org consultado em Fevereiro de 2018

www.qren.pt/np4/3100.html consultado em Março de 2018

www.sns.gov.pt consultado em Fevereiro de 2018

www.who.int consultado em Fevereiro de 2018

9. ANEXOS

Anexo 1 - Distribuição da população residente (PR) total e principais grupos etários, e agregada ao nível municipal segundo as diversas AI para o perfil distância

| MUNICÍPIO | DISTANCIA (METROS) | SNS CS | | | | SNS ECP | | | | Pol. Thiessen ECP | | | |
|----------------------|--------------------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------------------|-------|-----------|-------|
| | | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 |
| ALJUSTREL | [0 - 1 000] | 24,1 | 27,0 | 25,4 | 19,7 | 42,8 | 41,8 | 42,3 | 44,4 | 42,8 | 41,8 | 42,3 | 44,4 |
| ALJUSTREL | [1 000 - 2 000] | 24,4 | 28,3 | 25,5 | 19,7 | 36,5 | 38,1 | 37,0 | 34,8 | 36,6 | 38,2 | 37,1 | 34,9 |
| ALJUSTREL | [2 000 - 5 000] | 3,7 | 4,2 | 3,9 | 2,9 | 7,9 | 8,3 | 7,8 | 7,9 | 8,0 | 8,4 | 8,0 | 8,0 |
| ALJUSTREL | [5 000 - 10 000] | 28,6 | 24,9 | 27,8 | 32,1 | 12,5 | 11,6 | 12,6 | 12,8 | 12,3 | 11,4 | 12,3 | 12,6 |
| ALJUSTREL | [10 000 - 25 000] | 19,3 | 15,5 | 17,4 | 25,6 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,1 |
| ALJUSTREL | >25 000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALJUSTREL | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ALMODÓVAR | [0 - 1 000] | 19,0 | 25,3 | 21,4 | 11,9 | 36,7 | 42,5 | 38,4 | 31,2 | 37,9 | 43,5 | 39,5 | 32,5 |
| ALMODÓVAR | [1 000 - 2 000] | 20,1 | 26,3 | 22,2 | 13,3 | 26,1 | 31,4 | 27,7 | 20,7 | 26,3 | 31,6 | 28,0 | 21,0 |
| ALMODÓVAR | [2 000 - 5 000] | 2,0 | 3,0 | 2,4 | 0,8 | 10,1 | 9,0 | 9,6 | 11,6 | 12,1 | 10,1 | 11,3 | 14,6 |
| ALMODÓVAR | [5 000 - 10 000] | 4,6 | 4,3 | 4,1 | 5,6 | 11,2 | 7,1 | 9,7 | 15,6 | 15,1 | 9,9 | 13,7 | 19,8 |
| ALMODÓVAR | [10 000 - 25 000] | 48,9 | 40,0 | 46,1 | 57,8 | 15,9 | 9,9 | 14,6 | 20,9 | 8,5 | 4,9 | 7,4 | 12,1 |
| ALMODÓVAR | >25 000 | 5,5 | 1,0 | 3,8 | 10,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALMODÓVAR | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| ALVITO | [0 - 1 000] | 37,4 | 36,5 | 35,2 | 42,2 | 82,6 | 79,4 | 81,2 | 86,9 | 82,6 | 79,4 | 81,2 | 86,9 |
| ALVITO | [1 000 - 2 000] | 10,0 | 11,1 | 10,0 | 9,5 | 12,2 | 13,6 | 12,5 | 10,8 | 12,2 | 13,6 | 12,6 | 10,8 |
| ALVITO | [2 000 - 5 000] | 1,6 | 2,5 | 1,7 | 1,2 | 2,8 | 4,1 | 2,9 | 1,8 | 2,8 | 4,3 | 2,9 | 1,8 |
| ALVITO | [5 000 - 10 000] | 49,8 | 49,2 | 51,3 | 47,0 | 1,6 | 2,2 | 2,1 | 0,3 | 1,7 | 2,0 | 2,2 | 0,3 |
| ALVITO | [10 000 - 25 000] | 1,1 | 0,8 | 1,7 | 0,1 | 0,8 | 0,7 | 1,2 | 0,1 | 0,8 | 0,7 | 1,1 | 0,1 |
| ALVITO | >25 000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALVITO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| BARRANCOS | [0 - 1 000] | 71,1 | 70,1 | 70,3 | 73,6 | 71,1 | 70,1 | 70,3 | 73,6 | 71,1 | 70,1 | 70,3 | 73,6 |
| BARRANCOS | [1 000 - 2 000] | 27,0 | 27,1 | 27,7 | 25,0 | 27,0 | 27,1 | 27,7 | 25,0 | 27,0 | 27,1 | 27,7 | 25,0 |
| BARRANCOS | [2 000 - 5 000] | 1,4 | 2,0 | 1,6 | 0,3 | 1,4 | 2,0 | 1,6 | 0,3 | 1,4 | 2,0 | 1,6 | 0,3 |
| BARRANCOS | [5 000 - 10 000] | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,2 |
| BARRANCOS | [10 000 - 25 000] | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,9 | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,9 | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,9 |
| BARRANCOS | >25 000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| BARRANCOS | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| BEJA | [0 - 1 000] | 19,2 | 19,8 | 19,6 | 17,2 | 33,2 | 31,7 | 32,6 | 36,0 | 33,6 | 32,1 | 33,0 | 36,6 |
| BEJA | [1 000 - 2 000] | 27,8 | 27,9 | 28,1 | 26,9 | 33,6 | 32,9 | 33,5 | 34,4 | 33,7 | 33,0 | 33,6 | 34,5 |
| BEJA | [2 000 - 5 000] | 19,5 | 23,7 | 20,5 | 13,5 | 20,8 | 24,8 | 21,7 | 15,2 | 20,7 | 24,7 | 21,7 | 15,1 |
| BEJA | [5 000 - 10 000] | 11,0 | 9,3 | 10,8 | 13,0 | 11,7 | 9,8 | 11,4 | 13,8 | 11,4 | 9,7 | 11,1 | 13,3 |
| BEJA | [10 000 - 25 000] | 22,1 | 19,0 | 20,5 | 29,0 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| BEJA | >25 000 | 0,4 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,0 |
| BEJA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| CASTRO VERDE | [0 - 1 000] | 30,9 | 35,5 | 32,6 | 24,0 | 44,0 | 46,1 | 44,4 | 41,7 | 45,7 | 47,5 | 45,9 | 44,2 |
| CASTRO VERDE | [1 000 - 2 000] | 27,5 | 32,7 | 28,6 | 21,8 | 32,8 | 36,6 | 33,3 | 29,3 | 34,7 | 38,0 | 35,0 | 32,0 |
| CASTRO VERDE | [2 000 - 5 000] | 3,8 | 3,5 | 4,2 | 3,0 | 7,1 | 5,5 | 7,4 | 7,4 | 10,7 | 8,4 | 10,7 | 11,8 |
| CASTRO VERDE | [5 000 - 10 000] | 3,3 | 2,4 | 3,2 | 4,1 | 7,3 | 4,9 | 7,1 | 8,9 | 7,5 | 5,2 | 7,1 | 9,7 |
| CASTRO VERDE | [10 000 - 25 000] | 34,4 | 25,7 | 31,4 | 47,0 | 8,8 | 6,9 | 7,8 | 12,6 | 1,5 | 0,9 | 1,3 | 2,3 |
| CASTRO VERDE | >25 000 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CASTRO VERDE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| CUBA | [0 - 1 000] | 37,1 | 37,9 | 39,0 | 32,0 | 62,2 | 57,2 | 62,2 | 64,8 | 62,2 | 57,2 | 62,2 | 64,8 |
| CUBA | [1 000 - 2 000] | 29,4 | 33,9 | 29,6 | 26,4 | 35,7 | 39,3 | 35,8 | 33,8 | 35,7 | 39,3 | 35,8 | 33,8 |
| CUBA | [2 000 - 5 000] | 2,8 | 3,2 | 2,9 | 2,3 | 1,3 | 2,2 | 1,3 | 0,8 | 1,3 | 2,2 | 1,3 | 0,8 |
| CUBA | [5 000 - 10 000] | 18,0 | 16,3 | 18,0 | 18,8 | 0,8 | 1,4 | 0,7 | 0,6 | 0,7 | 1,3 | 0,7 | 0,6 |
| CUBA | [10 000 - 25 000] | 12,8 | 8,6 | 10,5 | 20,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CUBA | >25 000 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CUBA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [0 - 1 000] | 35,3 | 37,9 | 34,8 | 35,5 | 70,4 | 70,7 | 69,7 | 71,8 | 70,4 | 70,7 | 69,7 | 71,8 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [1 000 - 2 000] | 9,9 | 11,8 | 10,3 | 8,3 | 22,0 | 22,4 | 22,1 | 21,6 | 22,0 | 22,4 | 22,1 | 21,6 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [2 000 - 5 000] | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 3,7 | 3,4 | 3,9 | 3,1 | 3,9 | 3,7 | 4,2 | 3,3 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [5 000 - 10 000] | 18,0 | 19,1 | 18,1 | 17,2 | 3,4 | 3,1 | 3,7 | 2,8 | 3,1 | 2,8 | 3,3 | 2,6 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [10 000 - 25 000] | 35,7 | 30,4 | 35,8 | 37,9 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,4 | 0,6 | 0,8 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | >25 000 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| MÉRTOLA | [0 - 1 000] | 7,3 | 8,7 | 8,9 | 4,3 | 11,4 | 12,1 | 12,7 | 9,0 | 11,4 | 12,1 | 12,7 | 9,0 |
| MÉRTOLA | [1 000 - 2 000] | 10,4 | 12,8 | 12,4 | 6,6 | 13,3 | 15,5 | 15,1 | 9,8 | 13,3 | 15,5 | 15,1 | 9,8 |
| MÉRTOLA | [2 000 - 5 000] | 3,1 | 4,0 | 3,2 | 2,8 | 7,2 | 9,2 | 6,5 | 7,9 | 7,2 | 9,2 | 6,5 | 7,9 |
| MÉRTOLA | [5 000 - 10 000] | 10,1 | 8,9 | 10,8 | 9,3 | 14,3 | 13,7 | 14,4 | 14,4 | 14,3 | 13,7 | 14,4 | 14,4 |
| MÉRTOLA | [10 000 - 25 000] | 56,2 | 54,2 | 52,7 | 62,4 | 42,9 | 39,7 | 41,0 | 46,8 | 42,3 | 39,4 | 40,6 | 45,9 |
| MÉRTOLA | >25 000 | 12,8 | 11,5 | 12,0 | 14,6 | 10,9 | 9,8 | 10,2 | 12,2 | 11,4 | 10,2 | 10,6 | 13,0 |
| MÉRTOLA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| MOURA | [0 - 1 000] | 34,1 | 33,1 | 35,1 | 32,3 | 64,8 | 60,2 | 64,2 | 69,5 | 64,8 | 60,2 | 64,2 | 69,5 |
| MOURA | [1 000 - 2 000] | 15,3 | 18,0 | 15,7 | 12,2 | 26,7 | 29,2 | 27,0 | 24,2 | 26,7 | 29,2 | 27,0 | 24,2 |
| MOURA | [2 000 - 5 000] | 4,9 | 7,0 | 5,0 | 3,2 | 6,1 | 7,9 | 6,3 | 4,3 | 6,1 | 7,9 | 6,3 | 4,3 |
| MOURA | [5 000 - 10 000] | 1,1 | 2,2 | 1,1 | 0,5 | 1,9 | 2,5 | 1,9 | 1,4 | 1,9 | 2,5 | 1,9 | 1,4 |
| MOURA | [10 000 - 25 000] | 21,7 | 19,0 | 21,1 | 24,9 | 0,5 | 0,2 | 0,6 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,6 |
| MOURA | >25 000 | 23,0 | 20,8 | 22,0 | 26,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| MOURA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| OURIQUE | [0 - 1 000] | 23,6 | 28,6 | 26,1 | 17,7 | 38,0 | 42,3 | 38,8 | 35,2 | 38,0 | 42,3 | 38,8 | 35,2 |
| OURIQUE | [1 000 - 2 000] | 9,5 | 15,0 | 10,7 | 5,8 | 25,3 | 30,2 | 25,1 | 24,1 | 25,3 | 30,2 | 25,1 | 24,1 |
| OURIQUE | [2 000 - 5 000] | 2,6 | 2,8 | 2,9 | 2,0 | 8,2 | 7,1 | 8,1 | 8,8 | 8,3 | 7,2 | 8,2 | 8,9 |
| OURIQUE | [5 000 - 10 000] | 15,1 | 15,1 | 15,6 | 14,1 | 23,2 | 18,5 | 23,0 | 25,1 | 23,2 | 18,4 | 23,0 | 24,9 |
| OURIQUE | [10 000 - 25 000] | 42,4 | 36,3 | 38,6 | 51,1 | 5,3 | 1,8 | 5,0 | 6,8 | 5,3 | 1,9 | 4,9 | 6,9 |
| OURIQUE | >25 000 | 6,8 | 2,2 | 6,1 | 9,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| OURIQUE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| SERPA | [0 - 1 000] | 16,6 | 17,3 | 16,5 | 16,3 | 50,2 | 45,8 | 48,6 | 55,9 | 58,5 | 54,8 | 57,2 | 63,3 |
| SERPA | [1 000 - 2 000] | 16,1 | 19,2 | 17,6 | 11,0 | 21,7 | 21,8 | 21,0 | 23,5 | 33,1 | 36,1 | 33,7 | 30,3 |
| SERPA | [2 000 - 5 000] | 1,4 | 2,2 | 1,6 | 0,6 | 2,2 | 2,6 | 2,3 | 1,6 | 3,3 | 4,4 | 3,6 | 2,0 |
| SERPA | [5 000 - 10 000] | 2,2 | 2,0 | 2,3 | 2,3 | 21,6 | 25,7 | 23,6 | 15,0 | 2,8 | 2,4 | 3,1 | 2,2 |
| SERPA | [10 000 - 25 000] | 52,8 | 50,1 | 51,3 | 57,8 | 3,8 | 3,7 | 4,1 | 3,3 | 2,0 | 1,9 | 2,1 | 1,8 |
| SERPA | >25 000 | 10,9 | 9,3 | 10,7 | 12,0 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| SERPA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| VIDIGUEIRA | [0 - 1 000] | 29,9 | 31,8 | 30,6 | 27,1 | 53,5 | 52,4 | 53,6 | 53,8 | 53,9 | 52,9 | 54,0 | 54,1 |
| VIDIGUEIRA | [1 000 - 2 000] | 22,1 | 24,2 | 22,3 | 20,6 | 38,2 | 38,7 | 37,7 | 39,2 | 40,1 | 40,9 | 39,6 | 40,8 |
| VIDIGUEIRA | [2 000 - 5 000] | 14,0 | 14,5 | 14,2 | 13,2 | 7,1 | 7,1 | 7,3 | 6,5 | 5,0 | 4,8 | 5,2 | 4,7 |
| VIDIGUEIRA | [5 000 - 10 000] | 14,4 | 11,6 | 14,1 | 16,6 | 0,8 | 0,9 | 1,0 | 0,4 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,4 |
| VIDIGUEIRA | [10 000 - 25 000] | 19,4 | 17,3 | 18,6 | 22,5 | 0,4 | 0,9 | 0,5 | 0,1 | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,0 |
| VIDIGUEIRA | >25 000 | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| VIDIGUEIRA | | 100,0 | | | | | | | | | | | |

Anexo 2 - Distribuição da população residente (PR) total e principais grupos etários, e agregada ao nível municipal segundo as diversas AI para o perfil pedonal

| MUNICÍPIO | TEMPO (MINUTOS) | SNS CS | | | | SNS ECP | | | | Pol. Thiessen ECP | | | |
|----------------------|-----------------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------------------|-------|-----------|-------|
| | | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 |
| ALJUSTREL | [0 - 5] | 2,0 | 2,2 | 2,2 | 1,7 | 6,4 | 5,7 | 6,3 | 7,2 | 6,4 | 5,7 | 6,3 | 7,2 |
| ALJUSTREL | [5 - 10] | 7,5 | 8,8 | 8,0 | 5,7 | 20,2 | 19,6 | 19,9 | 21,3 | 20,2 | 19,6 | 19,9 | 21,3 |
| ALJUSTREL | [10 - 15] | 10,0 | 12,2 | 10,7 | 7,4 | 23,2 | 23,9 | 23,3 | 22,8 | 23,2 | 23,9 | 23,3 | 22,8 |
| ALJUSTREL | [15 - 30] | 13,9 | 17,0 | 14,8 | 10,5 | 30,6 | 32,0 | 31,1 | 28,8 | 30,8 | 32,2 | 31,3 | 29,0 |
| ALJUSTREL | >30 | 66,7 | 59,8 | 64,4 | 74,7 | 19,5 | 18,8 | 19,5 | 20,0 | 19,3 | 18,6 | 19,3 | 19,8 |
| ALJUSTREL | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ALMODÓVAR | [0 - 5] | 3,3 | 4,6 | 3,8 | 1,8 | 8,1 | 9,4 | 8,5 | 6,9 | 8,1 | 9,4 | 8,5 | 7,0 |
| ALMODÓVAR | [5 - 10] | 7,7 | 10,2 | 8,6 | 4,9 | 16,9 | 19,3 | 17,5 | 14,7 | 17,5 | 19,8 | 18,1 | 15,3 |
| ALMODÓVAR | [10 - 15] | 12,4 | 16,3 | 13,8 | 8,1 | 17,6 | 21,0 | 18,6 | 14,3 | 18,3 | 21,5 | 19,3 | 15,1 |
| ALMODÓVAR | [15 - 30] | 16,6 | 22,1 | 18,5 | 10,7 | 21,8 | 26,5 | 23,3 | 17,1 | 21,9 | 26,5 | 23,4 | 17,3 |
| ALMODÓVAR | >30 | 60,0 | 46,7 | 55,2 | 74,5 | 35,6 | 23,9 | 32,1 | 46,9 | 34,1 | 22,8 | 30,6 | 45,3 |
| ALMODÓVAR | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ALVITO | [0 - 5] | 7,6 | 6,9 | 7,1 | 9,0 | 18,8 | 17,6 | 18,5 | 20,1 | 18,8 | 17,6 | 18,5 | 20,1 |
| ALVITO | [5 - 10] | 19,7 | 19,0 | 18,5 | 22,5 | 46,6 | 44,5 | 45,8 | 49,1 | 46,6 | 44,5 | 45,8 | 49,1 |
| ALVITO | [10 - 15] | 12,5 | 13,4 | 12,0 | 13,2 | 20,1 | 20,8 | 19,8 | 20,5 | 20,1 | 20,8 | 19,8 | 20,5 |
| ALVITO | [15 - 30] | 7,8 | 8,3 | 7,9 | 7,4 | 9,8 | 10,6 | 10,2 | 8,5 | 9,8 | 10,6 | 10,3 | 8,5 |
| ALVITO | >30 | 52,4 | 52,4 | 54,4 | 48,1 | 4,7 | 6,6 | 5,6 | 1,8 | 4,6 | 6,6 | 5,5 | 1,8 |
| ALVITO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| BARRANCOS | [0 - 5] | 14,1 | 13,9 | 13,8 | 14,8 | 14,1 | 13,9 | 13,8 | 14,8 | 14,1 | 13,9 | 13,8 | 14,8 |
| BARRANCOS | [5 - 10] | 30,3 | 29,9 | 30,0 | 31,5 | 30,3 | 29,9 | 30,0 | 31,5 | 30,3 | 29,9 | 30,0 | 31,5 |
| BARRANCOS | [10 - 15] | 36,7 | 36,2 | 36,6 | 37,4 | 36,7 | 36,2 | 36,6 | 37,4 | 36,7 | 36,2 | 36,6 | 37,4 |
| BARRANCOS | [15 - 30] | 17,4 | 18,1 | 18,3 | 15,0 | 17,4 | 18,1 | 18,3 | 15,0 | 17,4 | 18,1 | 18,3 | 15,0 |
| BARRANCOS | >30 | 1,4 | 1,9 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,9 | 1,3 | 1,3 | 1,4 | 1,9 | 1,3 | 1,3 |
| BARRANCOS | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| BEJA | [0 - 5] | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 2,7 | 6,6 | 6,1 | 6,4 | 7,4 | 6,5 | 6,0 | 6,3 | 7,2 |
| BEJA | [5 - 10] | 10,7 | 11,1 | 11,0 | 9,3 | 18,2 | 17,4 | 18,0 | 19,4 | 18,2 | 17,4 | 18,0 | 19,4 |
| BEJA | [10 - 15] | 8,1 | 8,2 | 8,1 | 7,9 | 13,1 | 12,5 | 12,8 | 14,4 | 13,3 | 12,8 | 12,9 | 14,8 |
| BEJA | [15 - 30] | 31,5 | 32,1 | 32,0 | 29,5 | 36,4 | 36,4 | 36,5 | 36,0 | 36,4 | 36,3 | 36,5 | 35,8 |
| BEJA | >30 | 46,7 | 45,4 | 45,7 | 50,7 | 25,7 | 27,6 | 26,3 | 22,8 | 25,7 | 27,5 | 26,3 | 22,8 |
| BEJA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| CASTRO VERDE | [0 - 5] | 3,8 | 4,2 | 4,0 | 3,0 | 7,2 | 6,9 | 7,1 | 7,5 | 7,6 | 7,3 | 7,4 | 8,2 |
| CASTRO VERDE | [5 - 10] | 14,0 | 16,0 | 14,7 | 10,8 | 20,3 | 21,1 | 20,5 | 19,4 | 21,2 | 21,9 | 21,3 | 20,7 |
| CASTRO VERDE | [10 - 15] | 20,8 | 24,3 | 21,8 | 16,2 | 25,6 | 28,1 | 26,2 | 22,9 | 26,3 | 28,6 | 26,8 | 23,9 |
| CASTRO VERDE | [15 - 30] | 20,2 | 24,2 | 21,0 | 15,9 | 24,3 | 27,0 | 24,7 | 21,7 | 26,0 | 28,2 | 26,3 | 24,2 |
| CASTRO VERDE | >30 | 41,3 | 31,4 | 38,4 | 54,0 | 22,6 | 16,8 | 21,6 | 28,5 | 18,8 | 14,0 | 18,2 | 23,1 |
| CASTRO VERDE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| CUBA | [0 - 5] | 8,8 | 8,9 | 9,2 | 7,6 | 15,6 | 14,1 | 15,5 | 16,6 | 15,6 | 14,1 | 15,5 | 16,6 |
| CUBA | [5 - 10] | 16,0 | 16,3 | 16,9 | 13,9 | 29,3 | 26,5 | 29,1 | 31,4 | 29,3 | 26,5 | 29,1 | 31,4 |
| CUBA | [10 - 15] | 18,2 | 19,0 | 19,1 | 15,6 | 25,1 | 24,5 | 25,6 | 24,0 | 25,1 | 24,5 | 25,6 | 24,0 |
| CUBA | [15 - 30] | 23,9 | 28,3 | 24,0 | 21,6 | 28,6 | 32,2 | 28,4 | 27,1 | 28,6 | 32,2 | 28,4 | 27,1 |
| CUBA | >30 | 33,1 | 27,5 | 30,8 | 41,3 | 1,5 | 2,8 | 1,4 | 0,9 | 1,5 | 2,8 | 1,4 | 0,9 |
| CUBA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [0 - 5] | 7,2 | 7,7 | 7,0 | 7,3 | 14,9 | 14,8 | 14,8 | 15,3 | 14,9 | 14,8 | 14,8 | 15,3 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [5 - 10] | 19,2 | 20,5 | 18,9 | 19,4 | 37,1 | 37,3 | 36,7 | 37,9 | 37,1 | 37,3 | 36,7 | 37,9 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [10 - 15] | 11,8 | 12,9 | 11,7 | 11,5 | 24,3 | 24,6 | 24,2 | 24,5 | 24,3 | 24,6 | 24,2 | 24,5 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [15 - 30] | 7,3 | 8,9 | 7,7 | 5,8 | 16,9 | 17,1 | 17,1 | 16,4 | 16,9 | 17,1 | 17,1 | 16,4 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | >30 | 54,5 | 50,0 | 54,7 | 56,1 | 6,7 | 6,2 | 7,2 | 5,8 | 6,7 | 6,2 | 7,2 | 5,8 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| MÉRTOLA | [0 - 5] | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 0,7 | 1,9 | 2,0 | 2,2 | 1,5 | 1,9 | 2,0 | 2,2 | 1,5 |
| MÉRTOLA | [5 - 10] | 3,3 | 3,9 | 4,0 | 1,9 | 5,2 | 5,5 | 5,8 | 4,1 | 5,1 | 5,5 | 5,8 | 4,1 |
| MÉRTOLA | [10 - 15] | 4,5 | 5,3 | 5,3 | 2,8 | 6,7 | 7,2 | 7,4 | 5,4 | 6,7 | 7,2 | 7,4 | 5,4 |
| MÉRTOLA | [15 - 30] | 9,2 | 11,5 | 10,9 | 5,8 | 11,5 | 13,7 | 13,1 | 8,5 | 11,5 | 13,7 | 13,1 | 8,5 |
| MÉRTOLA | >30 | 81,8 | 77,8 | 78,2 | 88,7 | 74,7 | 71,6 | 71,6 | 80,6 | 74,7 | 71,6 | 71,6 | 80,6 |
| MÉRTOLA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| MOURA | [0 - 5] | 6,8 | 6,6 | 7,1 | 6,5 | 13,0 | 11,8 | 12,8 | 14,3 | 13,0 | 11,8 | 12,8 | 14,3 |
| MOURA | [5 - 10] | 14,8 | 14,4 | 15,2 | 14,1 | 30,9 | 28,4 | 30,4 | 33,6 | 30,9 | 28,4 | 30,4 | 33,6 |
| MOURA | [10 - 15] | 16,1 | 16,1 | 16,6 | 15,1 | 28,1 | 27,2 | 28,1 | 28,8 | 28,1 | 27,2 | 28,1 | 28,8 |
| MOURA | [15 - 30] | 13,0 | 16,1 | 13,4 | 9,8 | 21,4 | 24,4 | 21,8 | 18,4 | 21,4 | 24,4 | 21,8 | 18,4 |
| MOURA | >30 | 49,2 | 46,8 | 47,7 | 54,6 | 6,6 | 8,2 | 6,8 | 5,0 | 6,6 | 8,2 | 6,8 | 5,0 |
| MOURA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| OURIQUE | [0 - 5] | 5,5 | 6,4 | 6,0 | 4,1 | 8,1 | 9,1 | 8,4 | 7,3 | 8,1 | 9,1 | 8,4 | 7,3 |
| OURIQUE | [5 - 10] | 11,2 | 13,5 | 12,4 | 8,5 | 17,8 | 19,7 | 18,2 | 16,6 | 17,8 | 19,7 | 18,2 | 16,6 |
| OURIQUE | [10 - 15] | 9,8 | 12,6 | 10,9 | 7,2 | 17,8 | 20,1 | 18,0 | 16,8 | 17,8 | 20,1 | 18,0 | 16,8 |
| OURIQUE | [15 - 30] | 7,4 | 12,2 | 8,4 | 4,1 | 21,5 | 25,6 | 21,3 | 20,4 | 21,5 | 25,6 | 21,3 | 20,4 |
| OURIQUE | >30 | 66,1 | 55,3 | 62,3 | 76,1 | 34,8 | 25,5 | 34,1 | 38,9 | 34,8 | 25,5 | 34,1 | 38,9 |
| OURIQUE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| SERPA | [0 - 5] | 2,6 | 2,6 | 2,5 | 2,8 | 8,9 | 8,1 | 8,6 | 10,0 | 10,1 | 9,3 | 9,7 | 11,2 |
| SERPA | [5 - 10] | 7,7 | 8,0 | 7,6 | 7,7 | 24,4 | 22,1 | 23,6 | 27,5 | 28,5 | 26,4 | 27,8 | 31,3 |
| SERPA | [10 - 15] | 8,9 | 9,6 | 9,2 | 8,1 | 23,2 | 21,6 | 22,5 | 25,5 | 27,9 | 26,9 | 27,5 | 29,1 |
| SERPA | [15 - 30] | 14,1 | 17,2 | 15,6 | 9,1 | 15,9 | 16,6 | 15,3 | 17,0 | 26,3 | 29,9 | 27,0 | 22,7 |
| SERPA | >30 | 66,7 | 62,6 | 65,1 | 72,4 | 27,6 | 31,7 | 29,9 | 20,0 | 7,3 | 7,5 | 7,9 | 5,7 |
| SERPA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| VIDIGUEIRA | [0 - 5] | 3,7 | 3,9 | 3,8 | 3,3 | 8,0 | 7,5 | 8,0 | 8,2 | 8,0 | 7,5 | 8,0 | 8,2 |
| VIDIGUEIRA | [5 - 10] | 13,0 | 13,8 | 13,3 | 11,8 | 23,6 | 23,1 | 23,6 | 23,8 | 23,6 | 23,2 | 23,7 | 23,8 |
| VIDIGUEIRA | [10 - 15] | 18,3 | 19,6 | 18,7 | 16,7 | 29,8 | 29,8 | 29,9 | 29,8 | 31,3 | 31,4 | 31,4 | 31,0 |
| VIDIGUEIRA | [15 - 30] | 19,2 | 20,8 | 19,4 | 17,9 | 33,2 | 33,6 | 32,7 | 34,1 | 33,3 | 34,0 | 32,9 | 34,2 |
| VIDIGUEIRA | >30 | 45,8 | 41,8 | 44,8 | 50,4 | 5,3 | 5,9 | 5,7 | 4,0 | 3,7 | 3,9 | 4,1 | 2,7 |
| VIDIGUEIRA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |

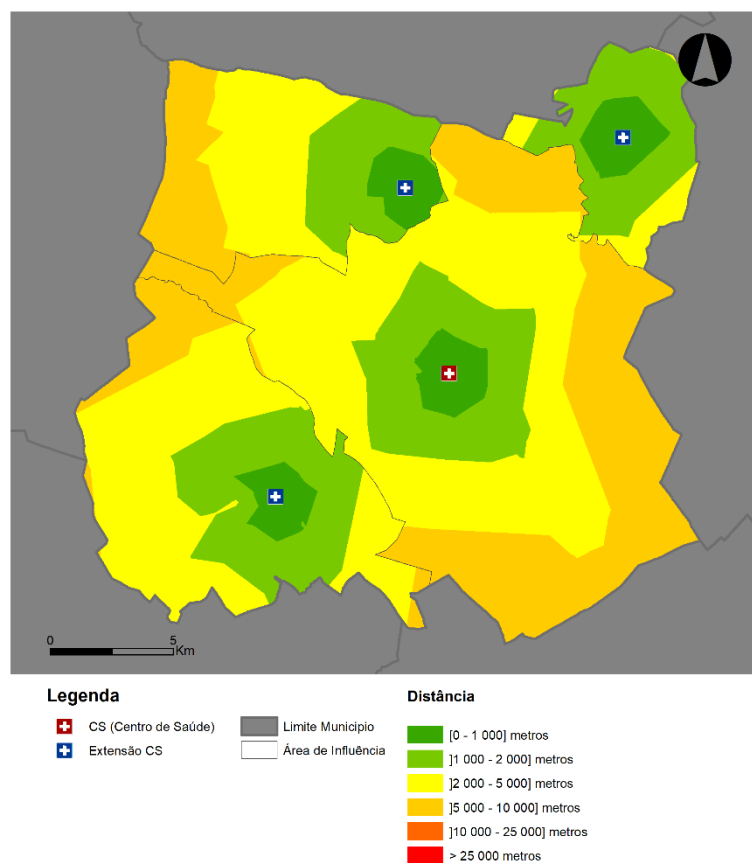
Anexo 3 - Distribuição da população residente (PR) total e principais grupos etários, e agregada ao nível municipal segundo as diversas AI para o perfil pedonal 2

| MUNICÍPIO | TEMPO (MINUTOS) | SNS CS | | | | SNS ECP | | | | Pol. Thiessen ECP | | | |
|----------------------|-----------------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------------------|-------|-----------|-------|
| | | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 |
| ALJUSTREL | [0 - 5] | 1,8 | 1,7 | 1,9 | 1,6 | 3,8 | 3,3 | 3,7 | 4,2 | 3,8 | 3,3 | 3,7 | 4,2 |
| ALJUSTREL | [5 - 10] | 5,9 | 6,6 | 6,3 | 4,9 | 11,9 | 11,2 | 11,6 | 12,8 | 11,9 | 11,2 | 11,6 | 12,8 |
| ALJUSTREL | [10 - 15] | 11,8 | 13,3 | 12,4 | 9,6 | 19,7 | 19,6 | 19,5 | 20,0 | 19,7 | 19,6 | 19,5 | 20,0 |
| ALJUSTREL | [15 - 30] | 26,1 | 30,4 | 27,4 | 20,9 | 40,2 | 41,7 | 40,5 | 38,8 | 40,2 | 41,8 | 40,5 | 38,8 |
| ALJUSTREL | >30 | 54,4 | 48,0 | 52,1 | 63,0 | 24,5 | 24,2 | 24,7 | 24,2 | 24,5 | 24,2 | 24,7 | 24,2 |
| ALJUSTREL | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ALMODÔVAR | [0 - 5] | 2,1 | 3,0 | 2,4 | 1,1 | 5,0 | 5,8 | 5,3 | 4,2 | 5,0 | 5,9 | 5,3 | 4,3 |
| ALMODÔVAR | [5 - 10] | 4,8 | 6,4 | 5,4 | 2,9 | 12,3 | 13,9 | 12,8 | 10,9 | 12,6 | 14,1 | 13,0 | 11,1 |
| ALMODÔVAR | [10 - 15] | 8,0 | 10,6 | 9,0 | 5,2 | 13,8 | 16,1 | 14,4 | 11,6 | 14,5 | 16,7 | 15,2 | 12,4 |
| ALMODÔVAR | [15 - 30] | 22,3 | 29,1 | 24,7 | 15,0 | 29,1 | 34,9 | 30,9 | 23,4 | 29,6 | 35,2 | 31,4 | 23,9 |
| ALMODÔVAR | >30 | 62,8 | 51,0 | 58,5 | 75,7 | 39,7 | 29,3 | 36,6 | 49,9 | 38,3 | 28,1 | 35,2 | 48,4 |
| ALMODÔVAR | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ALVITO | [0 - 5] | 4,4 | 4,0 | 4,1 | 5,1 | 11,1 | 10,4 | 10,9 | 11,8 | 11,1 | 10,4 | 10,9 | 11,8 |
| ALVITO | [5 - 10] | 13,5 | 12,7 | 12,7 | 15,7 | 32,7 | 30,8 | 32,1 | 34,7 | 32,7 | 30,8 | 32,1 | 34,7 |
| ALVITO | [10 - 15] | 15,8 | 15,8 | 14,9 | 17,6 | 33,4 | 32,5 | 32,9 | 35,0 | 33,4 | 32,5 | 32,9 | 35,0 |
| ALVITO | [15 - 30] | 13,3 | 14,9 | 13,1 | 12,9 | 16,8 | 18,6 | 16,9 | 15,6 | 16,8 | 18,6 | 16,9 | 15,6 |
| ALVITO | >30 | 53,0 | 52,7 | 55,2 | 48,7 | 6,0 | 7,7 | 7,2 | 2,9 | 6,0 | 7,7 | 7,2 | 2,9 |
| ALVITO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| BARRANCOS | [0 - 5] | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 9,2 | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 9,2 | 8,8 | 8,7 | 8,6 | 9,2 |
| BARRANCOS | [5 - 10] | 19,9 | 19,6 | 19,6 | 20,9 | 19,9 | 19,6 | 19,6 | 20,9 | 19,9 | 19,6 | 19,6 | 20,9 |
| BARRANCOS | [10 - 15] | 28,4 | 28,0 | 28,1 | 29,2 | 28,4 | 28,0 | 28,1 | 29,2 | 28,4 | 28,0 | 28,1 | 29,2 |
| BARRANCOS | [15 - 30] | 39,7 | 39,1 | 40,2 | 38,6 | 39,7 | 39,1 | 40,2 | 38,6 | 39,7 | 39,1 | 40,2 | 38,6 |
| BARRANCOS | >30 | 3,3 | 4,6 | 3,4 | 2,0 | 3,3 | 4,6 | 3,4 | 2,0 | 3,3 | 4,6 | 3,4 | 2,0 |
| BARRANCOS | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| BEJA | [0 - 5] | 2,0 | 2,1 | 2,1 | 1,7 | 4,0 | 3,8 | 3,9 | 4,5 | 4,0 | 3,8 | 3,9 | 4,5 |
| BEJA | [5 - 10] | 6,3 | 6,5 | 6,5 | 5,4 | 11,8 | 11,2 | 11,6 | 12,8 | 11,8 | 11,2 | 11,6 | 12,8 |
| BEJA | [10 - 15] | 8,5 | 8,8 | 8,6 | 7,7 | 13,4 | 13,0 | 13,2 | 14,3 | 13,6 | 13,2 | 13,4 | 14,6 |
| BEJA | [15 - 30] | 23,1 | 23,1 | 23,2 | 23,0 | 29,7 | 28,8 | 29,3 | 31,5 | 30,1 | 29,2 | 29,7 | 32,1 |
| BEJA | >30 | 60,1 | 59,6 | 59,6 | 62,2 | 41,1 | 43,3 | 41,9 | 36,9 | 40,4 | 42,7 | 41,3 | 36,0 |
| BEJA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| CASTRO VERDE | [0 - 5] | 1,9 | 2,1 | 2,1 | 1,6 | 4,0 | 3,8 | 3,9 | 4,4 | 4,3 | 4,0 | 4,1 | 4,7 |
| CASTRO VERDE | [5 - 10] | 8,6 | 9,7 | 9,0 | 6,7 | 13,4 | 13,6 | 13,4 | 13,2 | 14,1 | 14,2 | 14,1 | 14,3 |
| CASTRO VERDE | [10 - 15] | 13,4 | 15,6 | 14,1 | 10,3 | 17,9 | 19,2 | 18,2 | 16,5 | 18,4 | 19,6 | 18,6 | 17,2 |
| CASTRO VERDE | [15 - 30] | 30,5 | 36,3 | 31,8 | 24,0 | 37,0 | 41,2 | 37,6 | 33,1 | 39,1 | 42,8 | 39,5 | 36,0 |
| CASTRO VERDE | >30 | 45,6 | 36,3 | 43,0 | 57,4 | 27,7 | 22,2 | 26,9 | 32,9 | 24,1 | 19,4 | 23,7 | 27,9 |
| CASTRO VERDE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| CUBA | [0 - 5] | 5,5 | 5,5 | 5,8 | 4,7 | 9,7 | 8,7 | 9,7 | 10,2 | 9,7 | 8,7 | 9,7 | 10,2 |
| CUBA | [5 - 10] | 11,3 | 11,6 | 11,8 | 10,0 | 22,3 | 19,9 | 21,8 | 24,4 | 22,3 | 19,9 | 21,8 | 24,4 |
| CUBA | [10 - 15] | 14,6 | 14,8 | 15,5 | 12,5 | 22,4 | 20,8 | 22,7 | 22,5 | 22,4 | 20,8 | 22,7 | 22,5 |
| CUBA | [15 - 30] | 31,9 | 36,0 | 32,3 | 28,9 | 40,2 | 42,9 | 40,3 | 38,8 | 40,2 | 42,9 | 40,3 | 38,8 |
| CUBA | >30 | 36,7 | 32,0 | 34,6 | 44,0 | 5,4 | 7,6 | 5,5 | 4,1 | 5,4 | 7,6 | 5,5 | 4,1 |
| CUBA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [0 - 5] | 4,2 | 4,5 | 4,1 | 4,3 | 8,8 | 8,7 | 8,7 | 9,0 | 8,8 | 8,7 | 8,7 | 9,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [5 - 10] | 13,2 | 14,1 | 13,0 | 13,4 | 26,6 | 26,6 | 26,3 | 27,3 | 26,6 | 26,6 | 26,3 | 27,3 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [10 - 15] | 13,9 | 14,9 | 13,7 | 13,9 | 26,8 | 27,1 | 26,6 | 27,3 | 26,8 | 27,1 | 26,6 | 27,3 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [15 - 30] | 12,6 | 14,5 | 12,8 | 11,1 | 27,9 | 28,4 | 27,9 | 27,6 | 27,9 | 28,4 | 27,9 | 27,6 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | >30 | 56,1 | 52,0 | 56,4 | 57,3 | 10,0 | 9,3 | 10,6 | 8,9 | 10,0 | 9,3 | 10,6 | 8,9 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| MÉRTOLA | [0 - 5] | 0,7 | 0,8 | 0,9 | 0,4 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 0,8 | 1,1 | 1,1 | 1,2 | 0,8 |
| MÉRTOLA | [5 - 10] | 2,2 | 2,6 | 2,7 | 1,2 | 3,4 | 3,6 | 3,9 | 2,7 | 3,4 | 3,6 | 3,9 | 2,7 |
| MÉRTOLA | [10 - 15] | 2,9 | 3,5 | 3,6 | 1,8 | 4,6 | 4,9 | 5,1 | 3,7 | 4,6 | 4,9 | 5,1 | 3,7 |
| MÉRTOLA | [15 - 30] | 10,9 | 13,2 | 13,0 | 6,9 | 14,4 | 16,3 | 16,2 | 10,8 | 14,4 | 16,3 | 16,2 | 10,8 |
| MÉRTOLA | >30 | 83,3 | 79,9 | 79,9 | 89,8 | 76,5 | 74,1 | 73,6 | 82,0 | 76,5 | 74,1 | 73,6 | 82,0 |
| MÉRTOLA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| MOURA | [0 - 5] | 4,3 | 4,1 | 4,4 | 4,0 | 8,1 | 7,4 | 7,9 | 8,8 | 8,1 | 7,4 | 7,9 | 8,8 |
| MOURA | [5 - 10] | 10,3 | 9,9 | 10,6 | 9,8 | 21,4 | 19,4 | 21,0 | 23,6 | 21,4 | 19,4 | 21,0 | 23,6 |
| MOURA | [10 - 15] | 13,6 | 13,3 | 14,0 | 12,9 | 25,5 | 23,9 | 25,4 | 26,9 | 25,5 | 23,9 | 25,4 | 26,9 |
| MOURA | [15 - 30] | 19,7 | 21,6 | 20,2 | 16,9 | 34,1 | 35,5 | 34,3 | 32,5 | 34,1 | 35,5 | 34,3 | 32,5 |
| MOURA | >30 | 52,1 | 51,1 | 50,7 | 56,3 | 11,0 | 13,8 | 11,4 | 8,2 | 11,0 | 13,8 | 11,4 | 8,2 |
| MOURA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| OURIQUE | [0 - 5] | 3,2 | 3,8 | 3,6 | 2,5 | 4,9 | 5,5 | 5,0 | 4,4 | 4,9 | 5,5 | 5,0 | 4,4 |
| OURIQUE | [5 - 10] | 8,0 | 9,5 | 8,8 | 6,0 | 12,2 | 13,7 | 12,6 | 11,1 | 12,2 | 13,7 | 12,6 | 11,1 |
| OURIQUE | [10 - 15] | 9,0 | 11,0 | 9,9 | 6,7 | 14,8 | 16,3 | 15,0 | 13,9 | 14,8 | 16,3 | 15,0 | 13,9 |
| OURIQUE | [15 - 30] | 11,3 | 16,6 | 12,6 | 7,5 | 27,4 | 32,5 | 27,3 | 26,2 | 27,4 | 32,5 | 27,3 | 26,2 |
| OURIQUE | >30 | 68,5 | 59,1 | 65,0 | 77,3 | 40,7 | 32,0 | 40,1 | 44,3 | 40,7 | 32,0 | 40,1 | 44,3 |
| OURIQUE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| SERPA | [0 - 5] | 1,5 | 1,5 | 1,4 | 1,6 | 5,3 | 4,8 | 5,1 | 5,9 | 6,0 | 5,5 | 5,8 | 6,6 |
| SERPA | [5 - 10] | 5,4 | 5,6 | 5,3 | 5,6 | 15,7 | 14,2 | 15,1 | 17,8 | 18,4 | 17,1 | 17,9 | 20,4 |
| SERPA | [10 - 15] | 6,0 | 6,3 | 6,1 | 5,8 | 20,6 | 18,8 | 20,1 | 23,0 | 23,8 | 22,3 | 23,4 | 25,7 |
| SERPA | [15 - 30] | 17,2 | 19,4 | 18,3 | 13,4 | 29,4 | 28,8 | 28,5 | 32,0 | 40,0 | 41,4 | 40,1 | 39,0 |
| SERPA | >30 | 69,9 | 67,2 | 68,9 | 73,7 | 28,9 | 33,4 | 31,2 | 21,4 | 11,8 | 13,7 | 12,9 | 8,2 |
| SERPA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| VIDIGUEIRA | [0 - 5] | 2,1 | 2,3 | 2,2 | 1,9 | 4,8 | 4,4 | 4,8 | 4,9 | 4,8 | 4,4 | 4,8 | 4,9 |
| VIDIGUEIRA | [5 - 10] | 7,6 | 8,0 | 7,7 | 6,8 | 14,3 | 13,9 | 14,3 | 14,5 | 14,3 | 13,9 | 14,3 | 14,5 |
| VIDIGUEIRA | [10 - 15] | 14,1 | 15,0 | 14,4 | 12,9 | 24,3 | 24,0 | 24,3 | 24,3 | 24,4 | 24,1 | 24,5 | 24,4 |
| VIDIGUEIRA | [15 - 30] | 25,9 | 28,1 | 26,1 | 24,0 | 43,6 | 44,1 | 43,1 | 44,4 | 46,3 | 47,1 | 45,9 | 46,8 |
| VIDIGUEIRA | >30 | 50,4 | 46,6 | 49,6 | 54,5 | 13,1 | 13,7 | 13,5 | 11,9 | 10,2 | 10,5 | 10,5 | 9,4 |
| VIDIGUEIRA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |

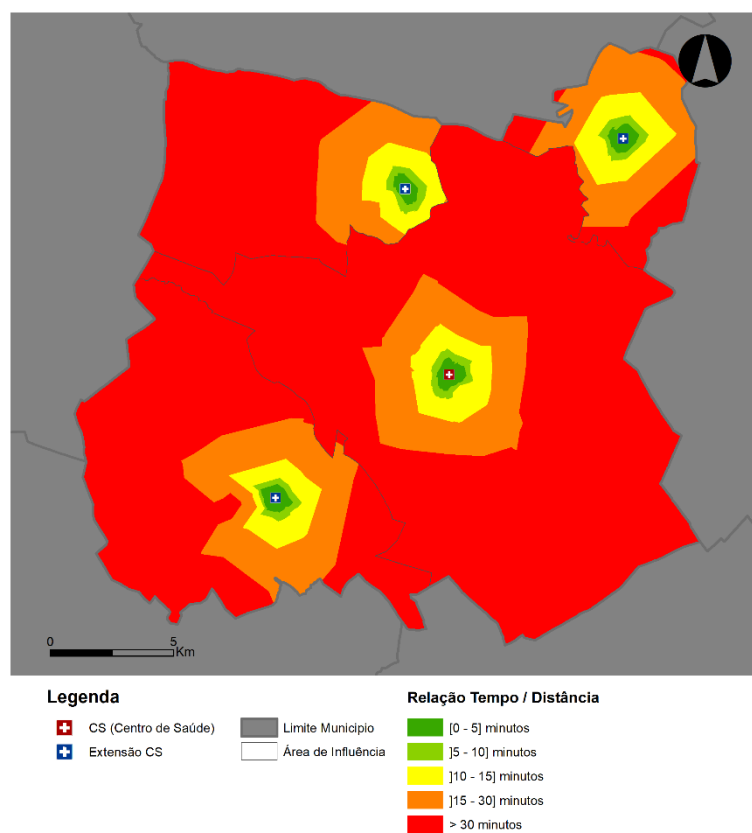
Anexo 4 - Distribuição da população residente (PR) total e principais grupos etários, e agregada ao nível municipal segundo as diversas AI para o perfil bicicleta

| MUNICÍPIO | TEMPO (MINUTOS) | SNS CS | | | | SNS ECP | | | | Pol. Thiessen ECP | | | |
|----------------------|-----------------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------------------|-------|-----------|-------|
| | | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 |
| ALJUSTREL | [0 - 5] | 36,8 | 41,9 | 38,8 | 29,7 | 61,5 | 61,4 | 61,2 | 62,2 | 61,5 | 61,4 | 61,2 | 62,2 |
| ALJUSTREL | [5 - 10] | 13,4 | 15,8 | 14,0 | 10,9 | 20,2 | 21,3 | 20,6 | 18,8 | 20,4 | 21,5 | 20,8 | 19,0 |
| ALJUSTREL | [10 - 15] | 1,5 | 1,4 | 1,7 | 1,4 | 5,0 | 5,0 | 4,7 | 5,7 | 5,0 | 5,0 | 4,8 | 5,7 |
| ALJUSTREL | [15 - 30] | 12,6 | 11,7 | 12,9 | 12,3 | 11,7 | 11,0 | 11,7 | 11,8 | 11,7 | 10,9 | 11,8 | 11,8 |
| ALJUSTREL | >30 | 35,6 | 29,2 | 32,6 | 45,7 | 1,6 | 1,4 | 1,7 | 1,5 | 1,4 | 1,2 | 1,4 | 1,3 |
| ALJUSTREL | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ALMODÓVAR | [0 - 5] | 30,1 | 39,7 | 33,7 | 19,5 | 51,0 | 59,7 | 53,6 | 42,7 | 52,4 | 60,8 | 54,9 | 44,2 |
| ALMODÓVAR | [5 - 10] | 10,4 | 14,5 | 11,8 | 6,3 | 14,9 | 17,9 | 15,8 | 11,9 | 15,1 | 18,0 | 16,0 | 12,4 |
| ALMODÓVAR | [10 - 15] | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 3,6 | 2,5 | 3,1 | 5,0 | 5,0 | 3,4 | 4,2 | 7,1 |
| ALMODÓVAR | [15 - 30] | 1,7 | 2,3 | 1,6 | 1,6 | 11,1 | 8,8 | 10,0 | 14,0 | 15,0 | 10,7 | 14,0 | 18,7 |
| ALMODÓVAR | >30 | 57,5 | 43,2 | 52,7 | 72,4 | 19,4 | 11,2 | 17,5 | 26,3 | 12,4 | 7,1 | 10,8 | 17,6 |
| ALMODÓVAR | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ALVITO | [0 - 5] | 43,1 | 43,2 | 40,9 | 47,7 | 89,3 | 87,2 | 87,9 | 93,0 | 89,3 | 87,2 | 87,9 | 93,0 |
| ALVITO | [5 - 10] | 4,7 | 4,6 | 4,8 | 4,4 | 6,7 | 7,1 | 7,2 | 5,5 | 6,7 | 7,1 | 7,3 | 5,5 |
| ALVITO | [10 - 15] | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 1,1 | 2,0 | 1,1 | 0,8 | 1,1 | 2,0 | 1,1 | 0,8 |
| ALVITO | [15 - 30] | 49,7 | 49,1 | 51,1 | 47,1 | 1,5 | 2,3 | 1,8 | 0,6 | 1,6 | 2,3 | 1,9 | 0,6 |
| ALVITO | >30 | 2,0 | 2,4 | 2,8 | 0,4 | 1,3 | 1,5 | 1,9 | 0,1 | 1,3 | 1,4 | 1,8 | 0,1 |
| ALVITO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| BARRANCOS | [0 - 5] | 90,6 | 89,2 | 90,0 | 92,8 | 90,6 | 89,2 | 90,0 | 92,8 | 90,6 | 89,2 | 90,0 | 92,8 |
| BARRANCOS | [5 - 10] | 8,5 | 9,6 | 9,3 | 6,0 | 8,5 | 9,6 | 9,3 | 6,0 | 8,5 | 9,6 | 9,3 | 6,0 |
| BARRANCOS | [10 - 15] | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,1 |
| BARRANCOS | [15 - 30] | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| BARRANCOS | >30 | 0,5 | 0,8 | 0,3 | 0,9 | 0,5 | 0,8 | 0,3 | 0,9 | 0,5 | 0,8 | 0,3 | 0,9 |
| BARRANCOS | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| BEJA | [0 - 5] | 27,2 | 27,9 | 27,7 | 25,2 | 44,2 | 42,3 | 43,5 | 47,8 | 45,0 | 43,1 | 44,2 | 48,9 |
| BEJA | [5 - 10] | 33,1 | 35,2 | 34,1 | 28,7 | 36,8 | 38,4 | 37,5 | 33,5 | 36,3 | 37,9 | 37,0 | 32,8 |
| BEJA | [10 - 15] | 5,5 | 7,7 | 5,8 | 3,0 | 5,8 | 7,8 | 6,1 | 3,4 | 5,9 | 8,0 | 6,2 | 3,5 |
| BEJA | [15 - 30] | 11,4 | 9,7 | 11,1 | 13,5 | 12,2 | 10,4 | 11,8 | 14,4 | 12,0 | 10,3 | 11,7 | 14,0 |
| BEJA | >30 | 22,8 | 19,5 | 21,3 | 29,6 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 0,9 | 0,8 |
| BEJA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| CASTRO VERDE | [0 - 5] | 48,6 | 56,3 | 51,1 | 38,1 | 64,8 | 69,3 | 65,7 | 60,1 | 68,1 | 71,9 | 68,6 | 64,7 |
| CASTRO VERDE | [5 - 10] | 10,7 | 12,6 | 11,4 | 8,0 | 13,4 | 14,4 | 13,8 | 11,9 | 14,1 | 14,7 | 14,4 | 12,9 |
| CASTRO VERDE | [10 - 15] | 1,8 | 1,6 | 1,9 | 1,6 | 2,1 | 1,8 | 2,2 | 2,1 | 3,8 | 3,3 | 3,9 | 3,9 |
| CASTRO VERDE | [15 - 30] | 2,9 | 2,8 | 2,7 | 3,2 | 7,0 | 5,1 | 6,7 | 8,9 | 9,6 | 7,3 | 8,9 | 12,7 |
| CASTRO VERDE | >30 | 36,1 | 26,7 | 33,0 | 49,1 | 12,6 | 9,4 | 11,6 | 17,0 | 4,4 | 2,8 | 4,2 | 5,8 |
| CASTRO VERDE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| CUBA | [0 - 5] | 53,2 | 55,4 | 55,7 | 46,0 | 82,7 | 78,4 | 83,2 | 83,7 | 82,7 | 78,4 | 83,2 | 83,7 |
| CUBA | [5 - 10] | 13,8 | 17,3 | 13,5 | 12,7 | 16,0 | 19,2 | 15,6 | 15,5 | 16,0 | 19,2 | 15,6 | 15,5 |
| CUBA | [10 - 15] | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,4 | 0,3 | 0,1 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,1 |
| CUBA | [15 - 30] | 12,7 | 12,7 | 13,4 | 11,0 | 1,0 | 1,9 | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 1,8 | 0,9 | 0,7 |
| CUBA | >30 | 20,2 | 14,4 | 17,3 | 30,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,0 |
| CUBA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [0 - 5] | 40,8 | 44,1 | 40,3 | 40,3 | 82,6 | 83,1 | 82,0 | 84,0 | 82,6 | 83,1 | 82,0 | 84,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [5 - 10] | 4,9 | 6,1 | 5,2 | 3,8 | 11,3 | 11,3 | 11,5 | 10,9 | 11,4 | 11,3 | 11,6 | 10,9 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [10 - 15] | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 1,2 | 1,1 | 1,3 | 1,0 | 1,2 | 1,2 | 1,3 | 1,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [15 - 30] | 2,2 | 2,2 | 2,3 | 1,8 | 4,0 | 3,5 | 4,4 | 3,3 | 3,9 | 3,6 | 4,3 | 3,4 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | >30 | 51,8 | 47,3 | 51,9 | 53,7 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,8 | 0,9 | 0,8 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| MÉRTOLA | [0 - 5] | 12,1 | 14,5 | 14,6 | 7,4 | 18,0 | 19,4 | 20,1 | 14,2 | 18,0 | 19,4 | 20,1 | 14,2 |
| MÉRTOLA | [5 - 10] | 6,6 | 8,4 | 7,7 | 4,3 | 7,8 | 9,7 | 8,9 | 5,6 | 7,8 | 9,7 | 8,9 | 5,6 |
| MÉRTOLA | [10 - 15] | 0,9 | 1,1 | 0,9 | 0,9 | 4,0 | 5,4 | 3,5 | 4,5 | 4,0 | 5,4 | 3,5 | 4,5 |
| MÉRTOLA | [15 - 30] | 7,7 | 7,5 | 8,3 | 6,8 | 11,2 | 11,1 | 11,0 | 11,4 | 11,2 | 11,1 | 11,0 | 11,4 |
| MÉRTOLA | >30 | 72,7 | 68,5 | 68,6 | 80,6 | 59,1 | 54,4 | 56,6 | 64,3 | 59,1 | 54,4 | 56,6 | 64,3 |
| MÉRTOLA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| MOURA | [0 - 5] | 42,5 | 42,2 | 43,7 | 39,5 | 80,1 | 76,0 | 79,6 | 84,2 | 80,1 | 76,0 | 79,6 | 84,2 |
| MOURA | [5 - 10] | 10,1 | 13,3 | 10,5 | 7,1 | 15,4 | 18,5 | 15,7 | 12,4 | 15,4 | 18,5 | 15,7 | 12,4 |
| MOURA | [10 - 15] | 1,3 | 1,4 | 1,3 | 1,0 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,3 | 1,6 | 1,6 | 1,7 | 1,3 |
| MOURA | [15 - 30] | 1,3 | 3,1 | 1,2 | 0,3 | 1,6 | 3,4 | 1,6 | 0,5 | 1,7 | 3,4 | 1,7 | 0,5 |
| MOURA | >30 | 44,8 | 39,9 | 43,3 | 52,0 | 1,3 | 0,5 | 1,3 | 1,7 | 1,3 | 0,5 | 1,3 | 1,7 |
| MOURA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| OURIQUE | [0 - 5] | 28,7 | 36,0 | 31,7 | 21,1 | 51,2 | 58,0 | 51,8 | 48,0 | 51,2 | 58,0 | 51,8 | 48,0 |
| OURIQUE | [5 - 10] | 5,7 | 9,3 | 6,6 | 3,2 | 15,7 | 17,9 | 15,7 | 14,9 | 15,7 | 17,9 | 15,7 | 14,9 |
| OURIQUE | [10 - 15] | 0,9 | 0,7 | 1,0 | 0,8 | 3,4 | 2,4 | 3,3 | 3,9 | 3,4 | 2,4 | 3,3 | 3,9 |
| OURIQUE | [15 - 30] | 13,7 | 14,7 | 14,6 | 11,9 | 19,9 | 18,1 | 20,5 | 19,6 | 20,8 | 18,7 | 21,3 | 20,7 |
| OURIQUE | >30 | 50,9 | 39,4 | 46,1 | 63,0 | 9,8 | 3,7 | 8,7 | 13,6 | 8,9 | 3,1 | 7,9 | 12,5 |
| OURIQUE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| SERPA | [0 - 5] | 23,1 | 24,6 | 23,5 | 21,7 | 64,1 | 59,0 | 62,0 | 71,5 | 76,3 | 72,7 | 74,9 | 81,6 |
| SERPA | [5 - 10] | 10,5 | 13,4 | 11,8 | 6,0 | 8,8 | 10,0 | 8,5 | 8,9 | 17,1 | 21,0 | 18,0 | 13,1 |
| SERPA | [10 - 15] | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,2 | 0,6 | 0,8 | 0,7 | 0,3 | 0,8 | 1,1 | 0,9 | 0,4 |
| SERPA | [15 - 30] | 2,0 | 1,7 | 2,1 | 2,1 | 17,3 | 19,7 | 18,5 | 13,4 | 2,3 | 2,0 | 2,6 | 1,8 |
| SERPA | >30 | 64,1 | 59,9 | 62,4 | 70,1 | 9,2 | 10,7 | 10,3 | 5,9 | 3,5 | 3,2 | 3,7 | 3,1 |
| SERPA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| VIDIGUEIRA | [0 - 5] | 42,0 | 44,9 | 42,8 | 38,1 | 72,4 | 71,7 | 72,4 | 72,9 | 75,3 | 74,8 | 75,4 | 75,5 |
| VIDIGUEIRA | [5 - 10] | 16,4 | 16,9 | 16,6 | 15,7 | 25,1 | 25,1 | 24,8 | 25,8 | 22,6 | 22,7 | 22,3 | 23,6 |
| VIDIGUEIRA | [10 - 15] | 7,1 | 8,1 | 7,1 | 6,5 | 0,9 | 1,1 | 1,1 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | 0,9 | 0,4 |
| VIDIGUEIRA | [15 - 30] | 3,7 | 2,9 | 3,5 | 4,7 | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 0,5 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 0,5 |
| VIDIGUEIRA | >30 | 30,9 | 27,2 | 30,0 | 35,1 | 0,6 | 1,1 | 0,6 | 0,1 | 0,4 | 0,8 | 0,4 | 0,1 |
| VIDIGUEIRA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100 | 100 | 100 | 100 |

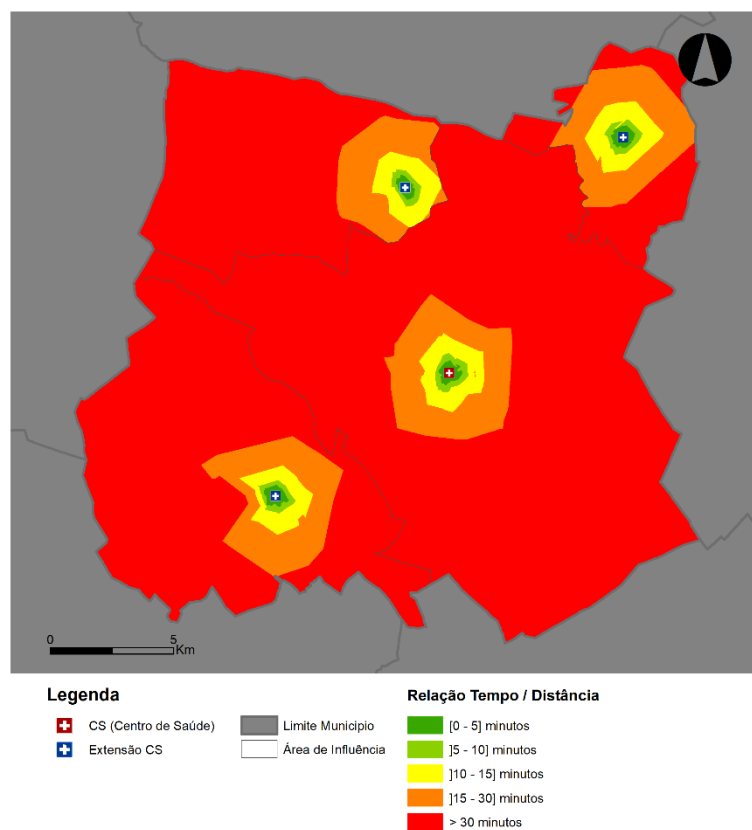
| MUNICÍPIO | TEMPO (MINUTOS) | SNS CS | | | | SNS ECP | | | | Pol. Thiessen ECP | | | |
|----------------------|-----------------|--------|-------|-----------|-------|---------|-------|-----------|-------|-------------------|-------|-----------|-------|
| | | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 | PR | PR<15 | PR[15-64] | PR>64 |
| ALJUSTREL | [0 - 5] | 57,2 | 64,8 | 59,8 | 47,4 | 92,5 | 93,6 | 92,3 | 92,5 | 92,8 | 93,8 | 92,7 | 92,7 |
| ALJUSTREL | [5 - 10] | 30,7 | 26,1 | 29,4 | 35,9 | 7,5 | 6,3 | 7,7 | 7,5 | 7,1 | 6,1 | 7,3 | 7,3 |
| ALJUSTREL | [10 - 15] | 12,1 | 9,1 | 10,8 | 16,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALJUSTREL | [15 - 30] | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALJUSTREL | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALJUSTREL | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| ALMODÓVAR | [0 - 5] | 41,1 | 54,9 | 46,0 | 26,1 | 77,5 | 86,5 | 80,0 | 69,2 | 78,4 | 87,8 | 81,2 | 69,2 |
| ALMODÓVAR | [5 - 10] | 25,7 | 23,4 | 24,4 | 29,2 | 15,0 | 9,1 | 12,7 | 21,6 | 11,8 | 7,8 | 9,8 | 17,3 |
| ALMODÓVAR | [10 - 15] | 21,2 | 16,6 | 20,5 | 24,5 | 6,9 | 4,0 | 6,7 | 8,3 | 6,5 | 2,6 | 5,6 | 9,8 |
| ALMODÓVAR | [15 - 30] | 12,0 | 5,2 | 9,1 | 20,1 | 0,7 | 0,4 | 0,6 | 0,9 | 3,0 | 1,6 | 3,1 | 3,3 |
| ALMODÓVAR | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,5 |
| ALMODÓVAR | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 99,6 | 99,8 | 99,7 | 99,5 |
| ALVITO | [0 - 5] | 79,7 | 79,9 | 78,2 | 82,8 | 98,1 | 97,8 | 97,3 | 99,9 | 98,2 | 98,1 | 97,4 | 99,9 |
| ALVITO | [5 - 10] | 20,0 | 20,1 | 21,3 | 17,2 | 1,8 | 2,2 | 2,4 | 0,1 | 1,7 | 1,9 | 2,4 | 0,1 |
| ALVITO | [10 - 15] | 0,3 | 0,1 | 0,5 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,2 | 0,0 |
| ALVITO | [15 - 30] | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALVITO | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| ALVITO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| BARRANCOS | [0 - 5] | 99,4 | 99,2 | 99,7 | 98,9 | 99,4 | 99,2 | 99,7 | 98,9 | 99,4 | 99,2 | 99,7 | 98,9 |
| BARRANCOS | [5 - 10] | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,8 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,8 |
| BARRANCOS | [10 - 15] | 0,3 | 0,8 | 0,3 | 0,0 | 0,3 | 0,8 | 0,3 | 0,0 | 0,3 | 0,8 | 0,3 | 0,0 |
| BARRANCOS | [15 - 30] | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| BARRANCOS | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| BARRANCOS | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| BEJA | [0 - 5] | 67,7 | 72,4 | 69,4 | 59,0 | 89,0 | 90,5 | 89,2 | 87,3 | 89,4 | 91,0 | 89,6 | 87,8 |
| BEJA | [5 - 10] | 13,4 | 11,5 | 12,9 | 16,2 | 10,4 | 8,8 | 10,1 | 12,3 | 10,1 | 8,7 | 9,9 | 11,9 |
| BEJA | [10 - 15] | 14,2 | 12,3 | 13,5 | 17,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| BEJA | [15 - 30] | 4,6 | 3,7 | 4,0 | 7,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| BEJA | >30 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,0 |
| BEJA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| CASTRO VERDE | [0 - 5] | 62,5 | 72,0 | 65,7 | 49,1 | 85,2 | 89,0 | 86,4 | 80,2 | 93,9 | 96,1 | 94,3 | 91,7 |
| CASTRO VERDE | [5 - 10] | 17,8 | 13,3 | 15,9 | 24,9 | 11,5 | 8,4 | 11,0 | 14,4 | 5,4 | 3,4 | 5,1 | 7,1 |
| CASTRO VERDE | [10 - 15] | 14,9 | 11,3 | 13,8 | 19,8 | 3,1 | 2,5 | 2,4 | 5,2 | 0,7 | 0,5 | 0,6 | 1,2 |
| CASTRO VERDE | [15 - 30] | 4,8 | 3,4 | 4,5 | 6,1 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CASTRO VERDE | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CASTRO VERDE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| CUBA | [0 - 5] | 78,5 | 83,9 | 81,4 | 68,8 | 99,7 | 99,5 | 99,7 | 99,7 | 99,6 | 99,4 | 99,6 | 99,7 |
| CUBA | [5 - 10] | 19,4 | 15,3 | 17,0 | 27,1 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,3 |
| CUBA | [10 - 15] | 2,1 | 0,8 | 1,5 | 4,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CUBA | [15 - 30] | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CUBA | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| CUBA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [0 - 5] | 46,6 | 51,0 | 46,3 | 45,1 | 97,5 | 97,6 | 97,3 | 98,1 | 98,0 | 98,0 | 97,8 | 98,4 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [5 - 10] | 32,0 | 33,0 | 32,4 | 30,6 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 1,3 | 1,6 | 1,7 | 1,8 | 1,1 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [10 - 15] | 18,4 | 13,9 | 18,2 | 20,7 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | [15 - 30] | 3,1 | 2,1 | 3,0 | 3,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| FERREIRA DO ALENTEJO | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| MÉRTOLA | [0 - 5] | 21,7 | 26,6 | 25,4 | 14,3 | 33,1 | 38,2 | 35,6 | 27,7 | 33,1 | 38,2 | 35,6 | 27,7 |
| MÉRTOLA | [5 - 10] | 16,7 | 15,4 | 16,9 | 16,6 | 20,1 | 19,8 | 20,4 | 19,8 | 20,4 | 19,9 | 20,6 | 20,1 |
| MÉRTOLA | [10 - 15] | 26,0 | 23,5 | 25,2 | 27,9 | 21,1 | 18,3 | 20,2 | 23,2 | 21,1 | 18,3 | 20,3 | 23,1 |
| MÉRTOLA | [15 - 30] | 35,2 | 34,2 | 32,1 | 40,6 | 25,2 | 23,5 | 23,5 | 28,6 | 24,6 | 23,0 | 22,8 | 27,8 |
| MÉRTOLA | >30 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,9 | 0,6 | 0,8 | 1,2 |
| MÉRTOLA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| MOURA | [0 - 5] | 54,5 | 59,0 | 56,0 | 47,8 | 97,9 | 98,3 | 97,8 | 98,0 | 97,9 | 98,3 | 97,8 | 98,0 |
| MOURA | [5 - 10] | 0,9 | 1,3 | 1,0 | 0,5 | 1,7 | 1,6 | 1,8 | 1,7 | 1,7 | 1,5 | 1,8 | 1,7 |
| MOURA | [10 - 15] | 7,9 | 6,4 | 7,4 | 10,0 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| MOURA | [15 - 30] | 36,6 | 33,3 | 35,5 | 41,7 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| MOURA | >30 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| MOURA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| OURIQUE | [0 - 5] | 38,1 | 48,3 | 42,4 | 27,5 | 74,7 | 81,8 | 75,5 | 71,0 | 75,2 | 82,1 | 76,0 | 71,6 |
| OURIQUE | [5 - 10] | 14,3 | 13,7 | 14,6 | 14,1 | 22,1 | 17,2 | 21,8 | 24,1 | 21,5 | 16,6 | 21,2 | 23,4 |
| OURIQUE | [10 - 15] | 22,1 | 18,7 | 20,0 | 26,9 | 3,2 | 1,0 | 2,7 | 4,8 | 3,2 | 1,3 | 2,6 | 4,8 |
| OURIQUE | [15 - 30] | 25,5 | 19,3 | 23,1 | 31,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,1 |
| OURIQUE | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| OURIQUE | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| SERPA | [0 - 5] | 34,1 | 38,6 | 35,8 | 28,0 | 74,8 | 70,9 | 72,7 | 81,9 | 95,7 | 95,9 | 95,4 | 96,4 |
| SERPA | [5 - 10] | 10,0 | 9,3 | 9,4 | 11,7 | 21,5 | 25,5 | 23,5 | 14,7 | 2,6 | 2,5 | 2,8 | 2,0 |
| SERPA | [10 - 15] | 32,6 | 30,7 | 31,4 | 36,1 | 1,3 | 1,5 | 1,3 | 1,1 | 1,1 | 1,0 | 1,1 | 1,1 |
| SERPA | [15 - 30] | 23,1 | 21,1 | 23,2 | 23,8 | 2,1 | 1,8 | 2,3 | 2,0 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,4 |
| SERPA | >30 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| SERPA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| VIDIGUEIRA | [0 - 5] | 68,1 | 71,9 | 69,0 | 63,7 | 99,1 | 98,5 | 99,0 | 99,7 | 99,3 | 98,9 | 99,2 | 99,8 |
| VIDIGUEIRA | [5 - 10] | 12,4 | 10,3 | 12,2 | 13,9 | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,2 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,2 |
| VIDIGUEIRA | [10 - 15] | 17,7 | 14,6 | 17,0 | 21,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,0 |
| VIDIGUEIRA | [15 - 30] | 1,8 | 3,1 | 1,8 | 1,2 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,5 | 0,1 | 0,0 |
| VIDIGUEIRA | >30 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| VIDIGUEIRA | | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |



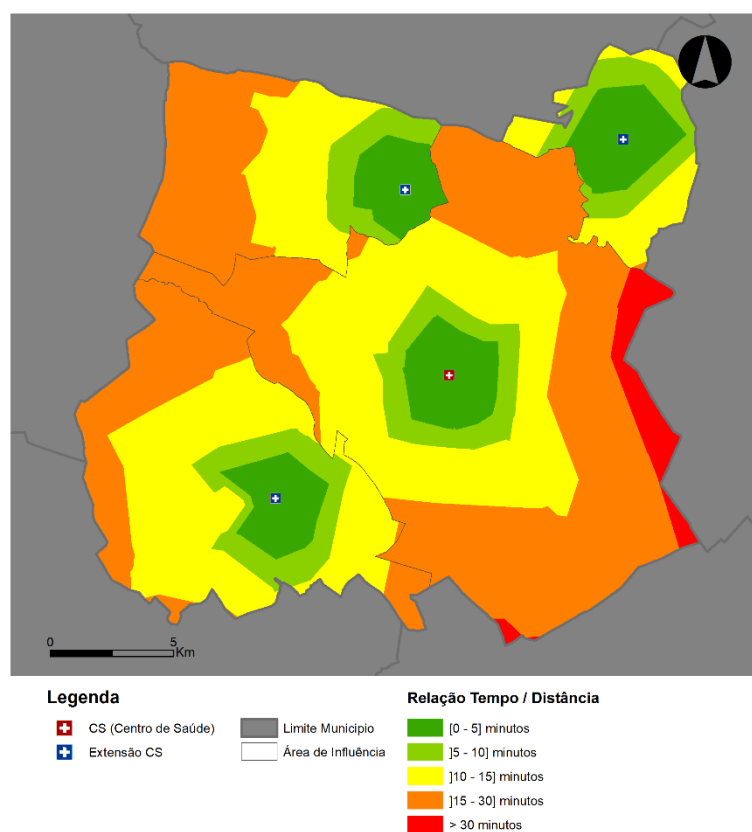
Anexo 6: Aljustrel e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



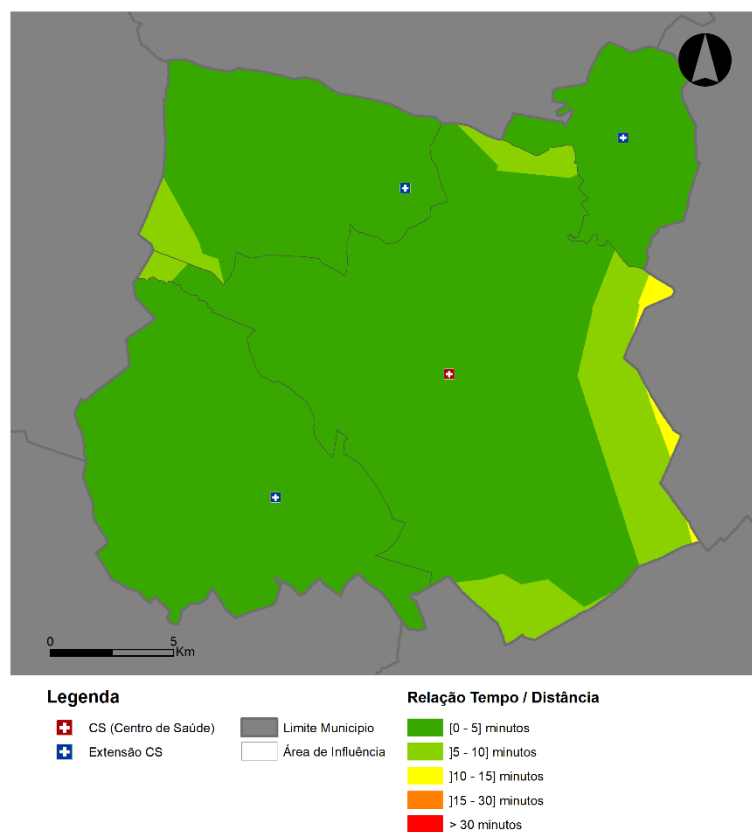
Anexo 7: Aljustrel e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



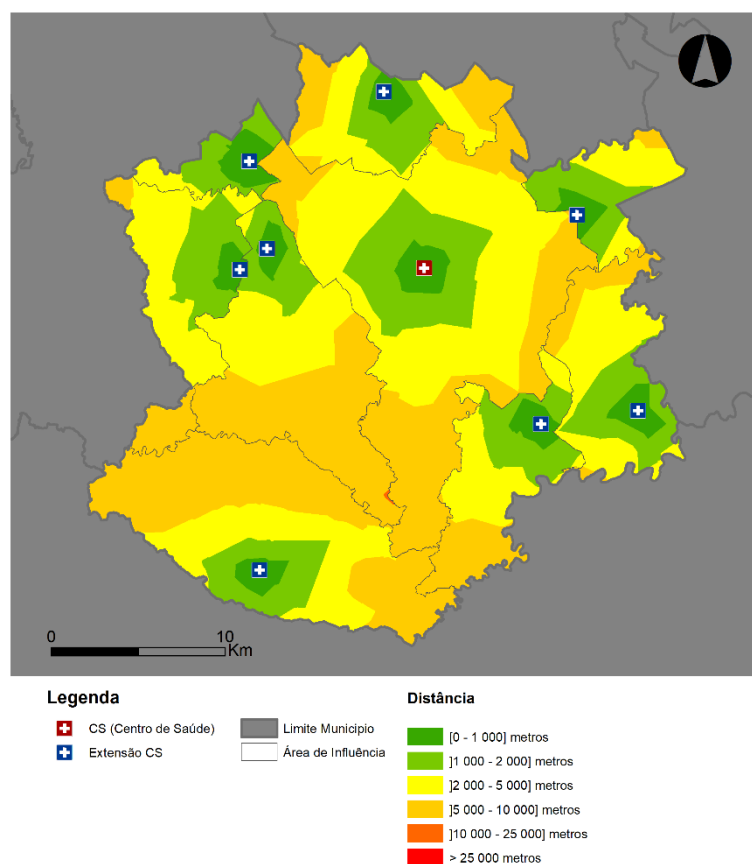
Anexo 8: Aljustrel e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



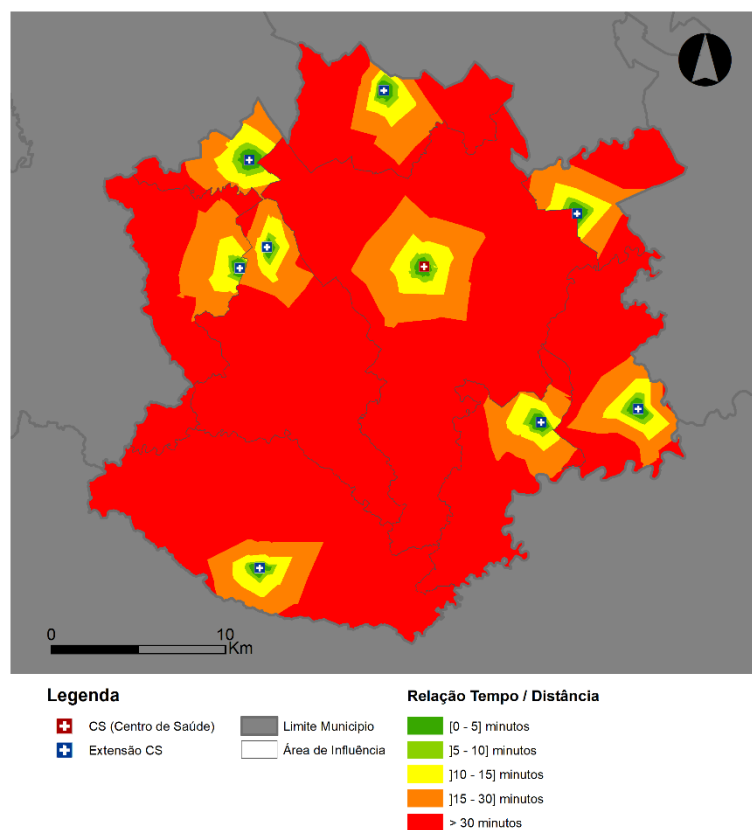
Anexo 9: Aljustrel e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



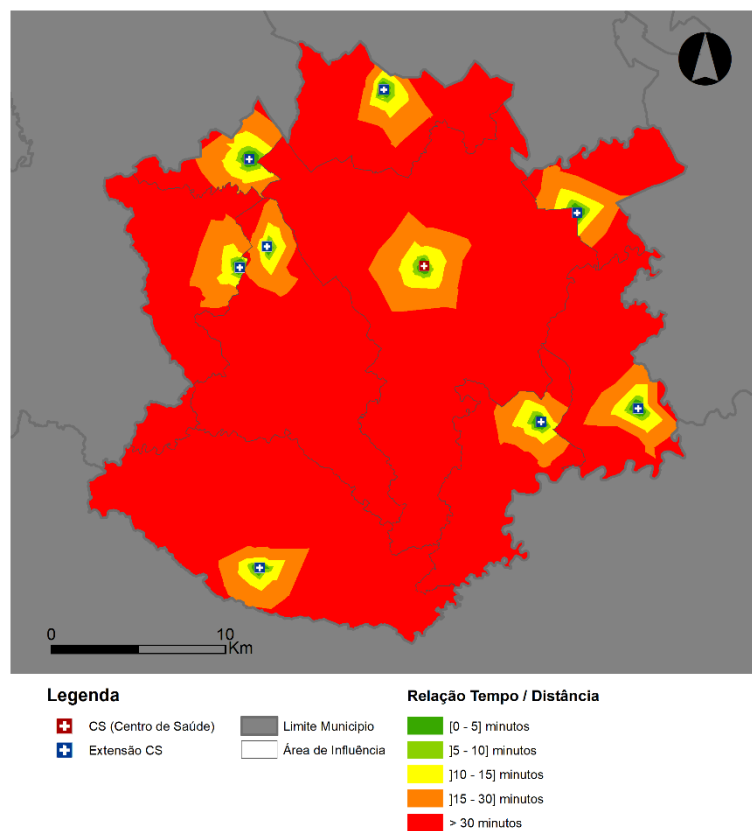
Anexo 10: Aljustrel e o perfil automóvel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



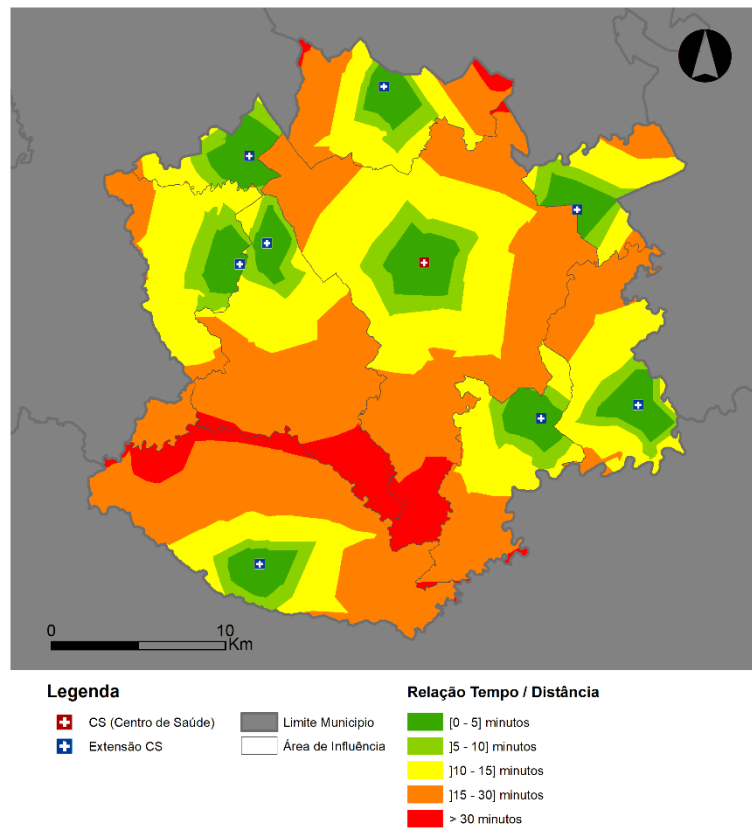
Anexo 11: Almodôvar e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



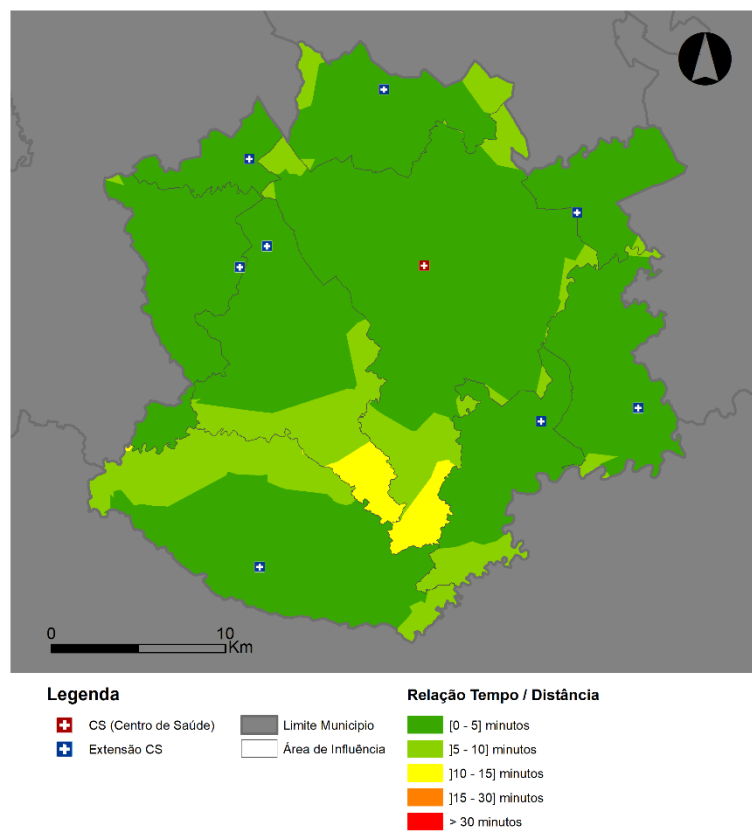
Anexo 12: Almodôvar e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



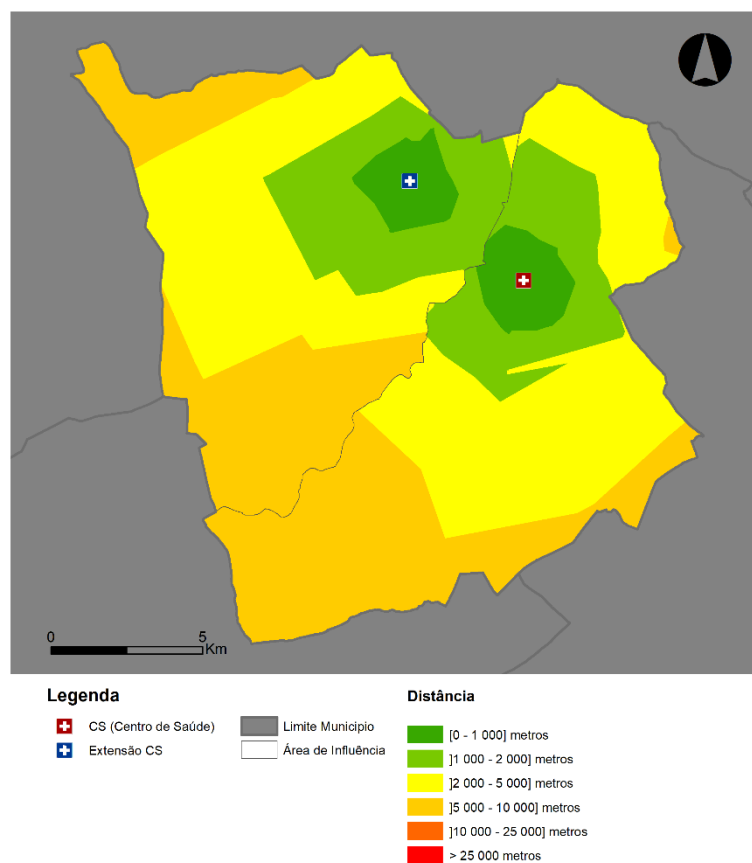
Anexo 13: Almodôvar e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



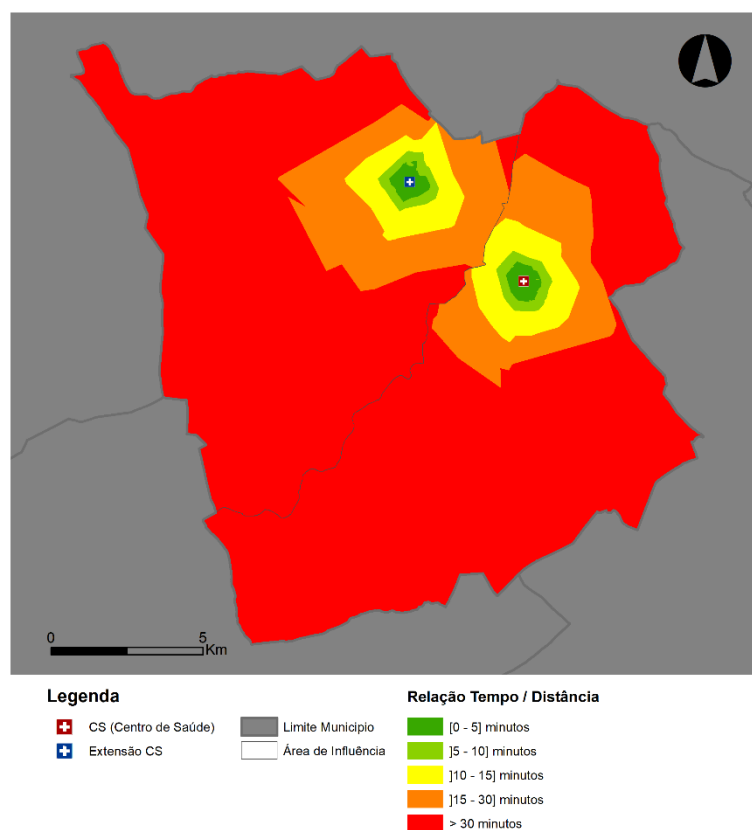
Anexo 14: Almodôvar e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



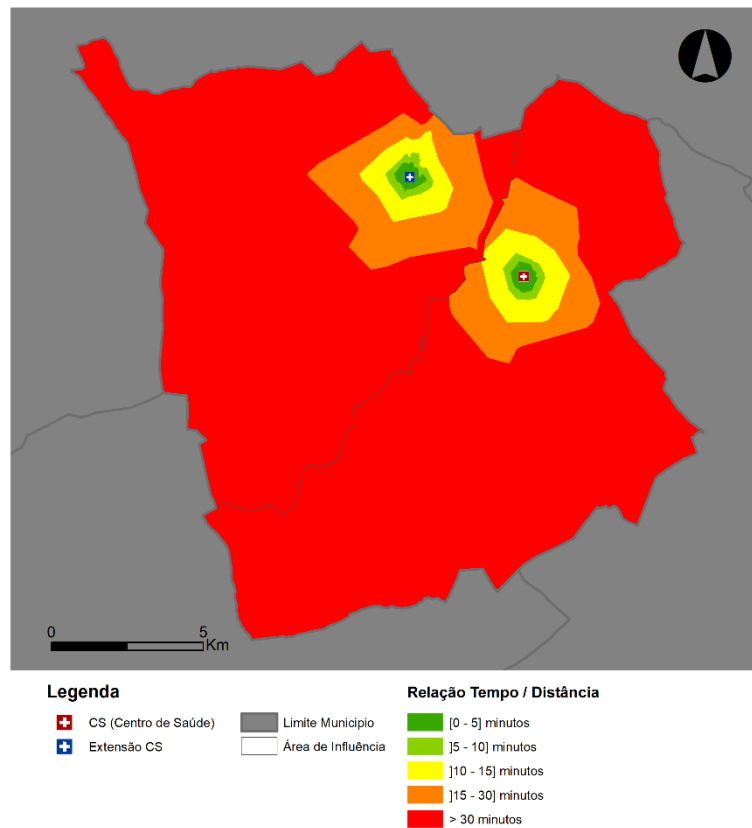
Anexo 15: Almodôvar e o perfil automóvel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



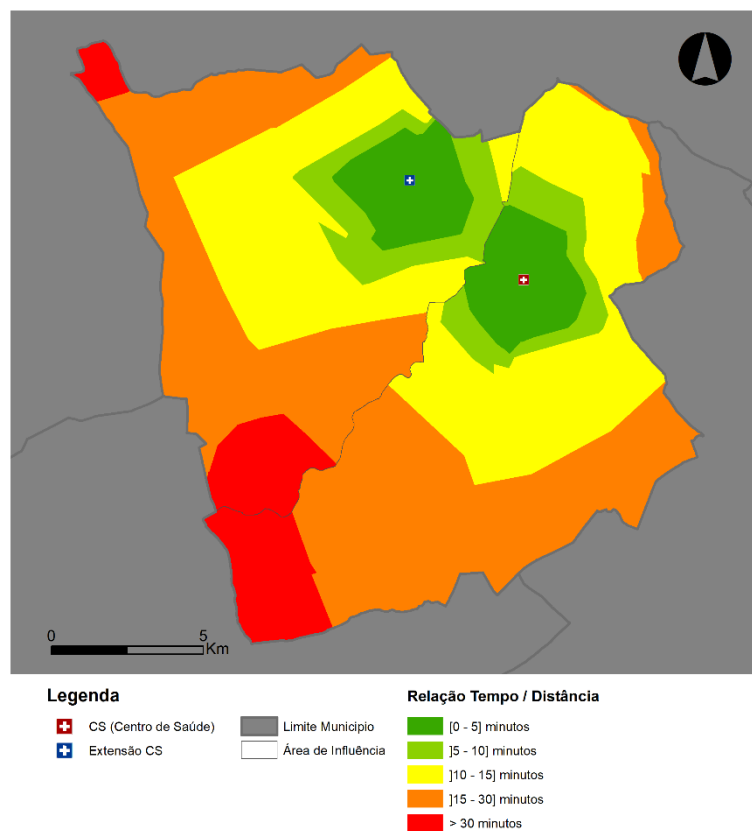
Anexo 16: Alvito e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



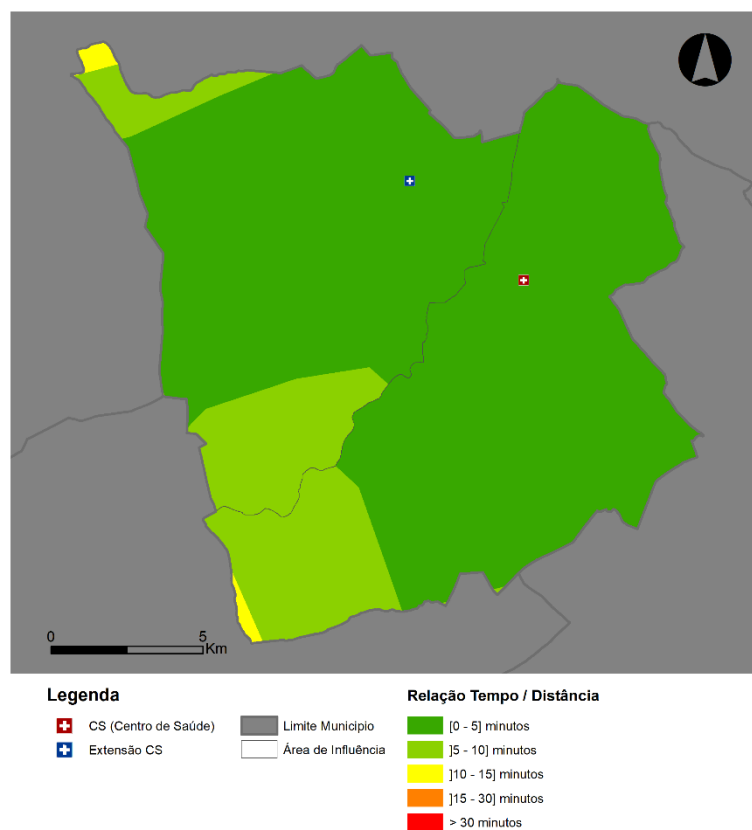
Anexo 17: Alvito e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



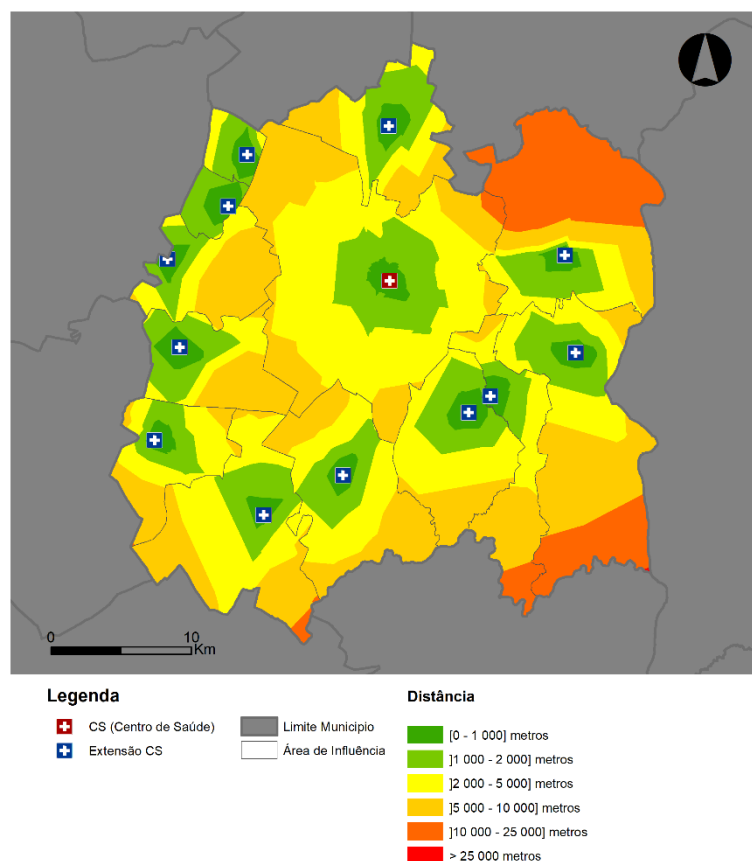
Anexo 18: Alvito e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



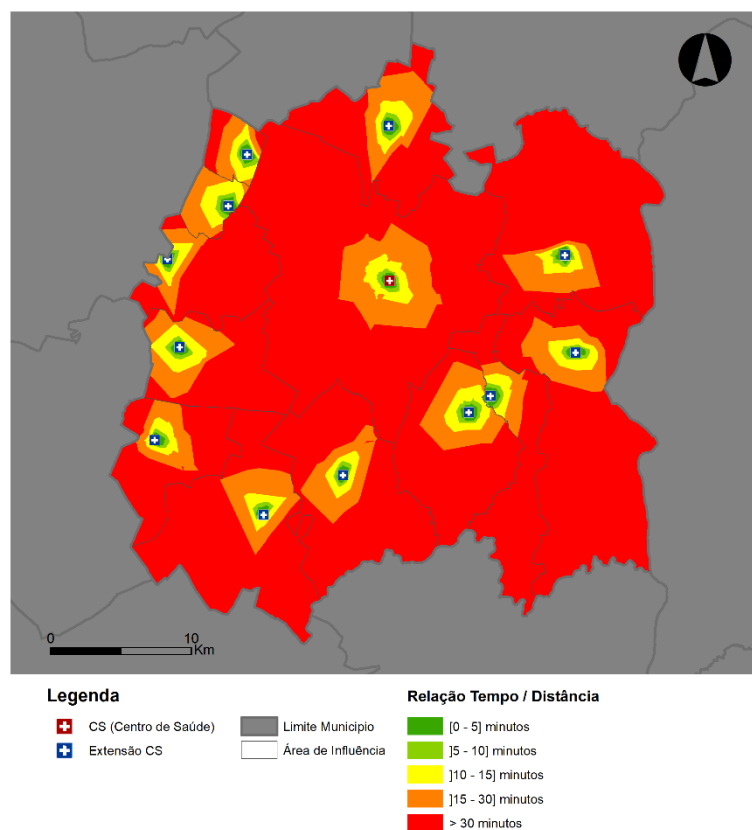
Anexo 19: Alvito e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



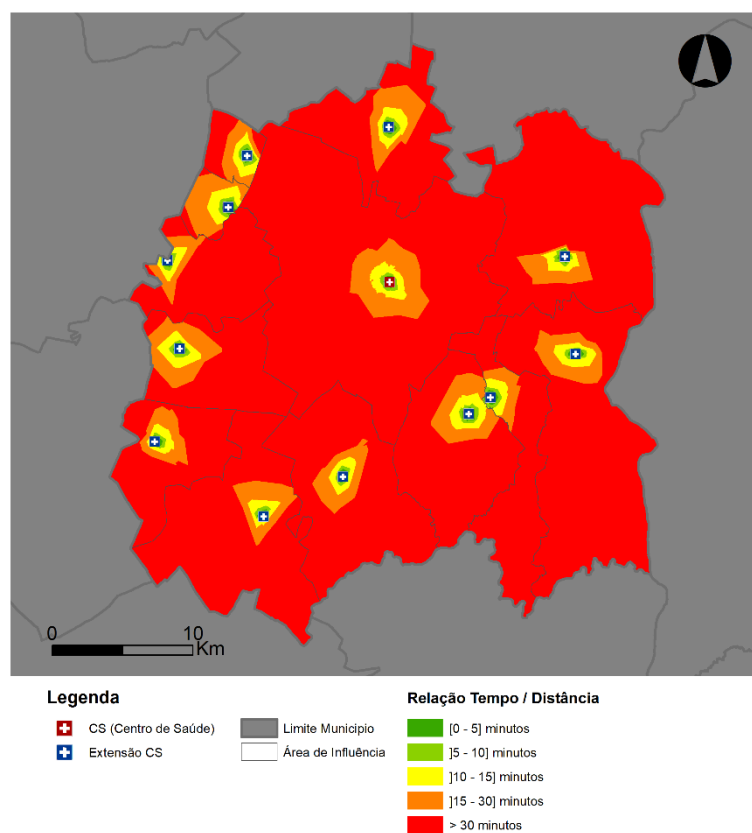
Anexo 20: Alvito e o perfil automóvel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



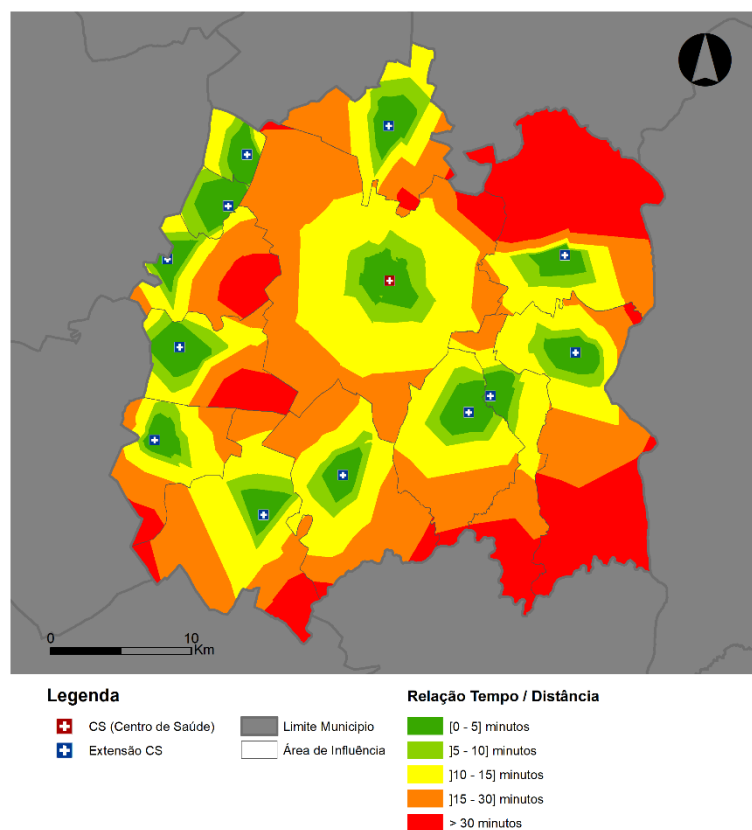
Anexo 21: Beja e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



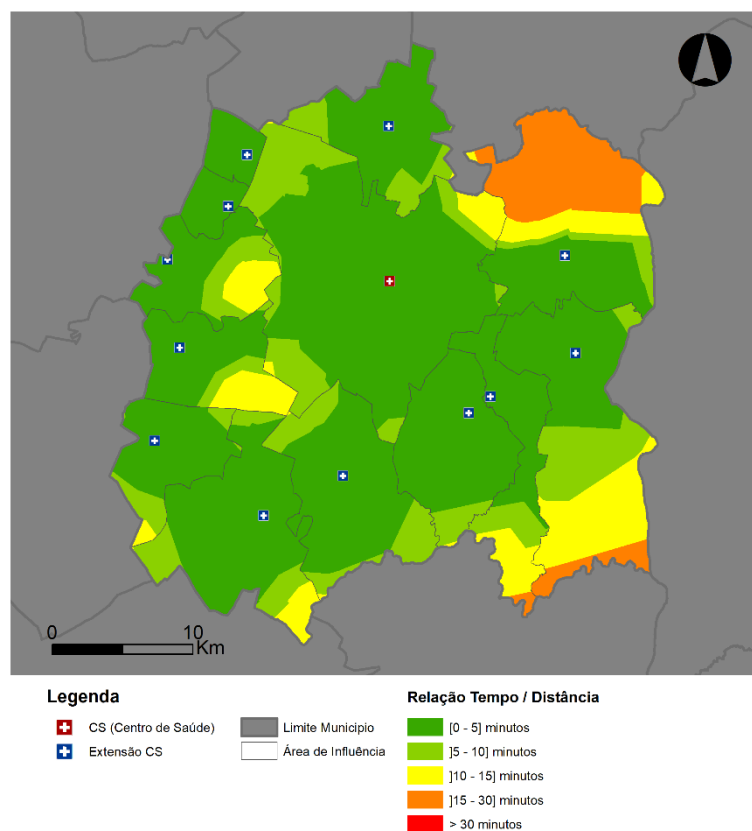
Anexo 22: Beja e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



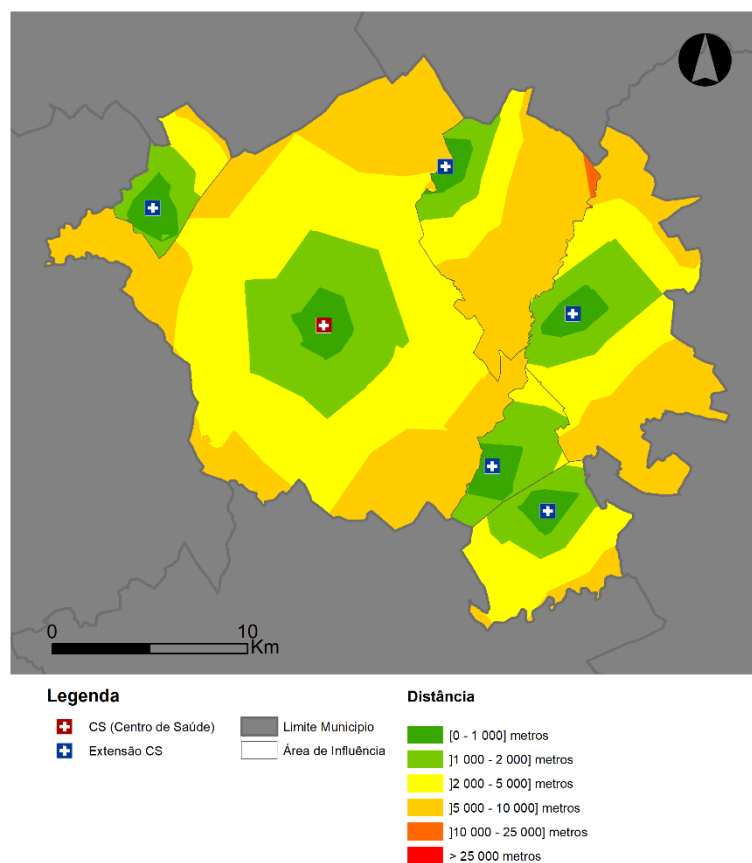
Anexo 23: Beja e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



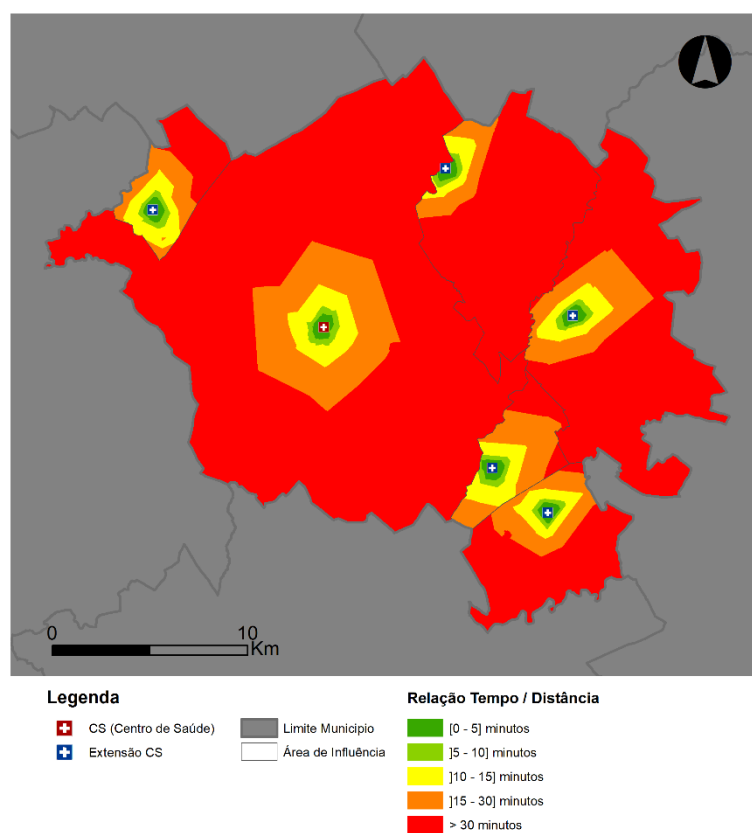
Anexo 24: Beja e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



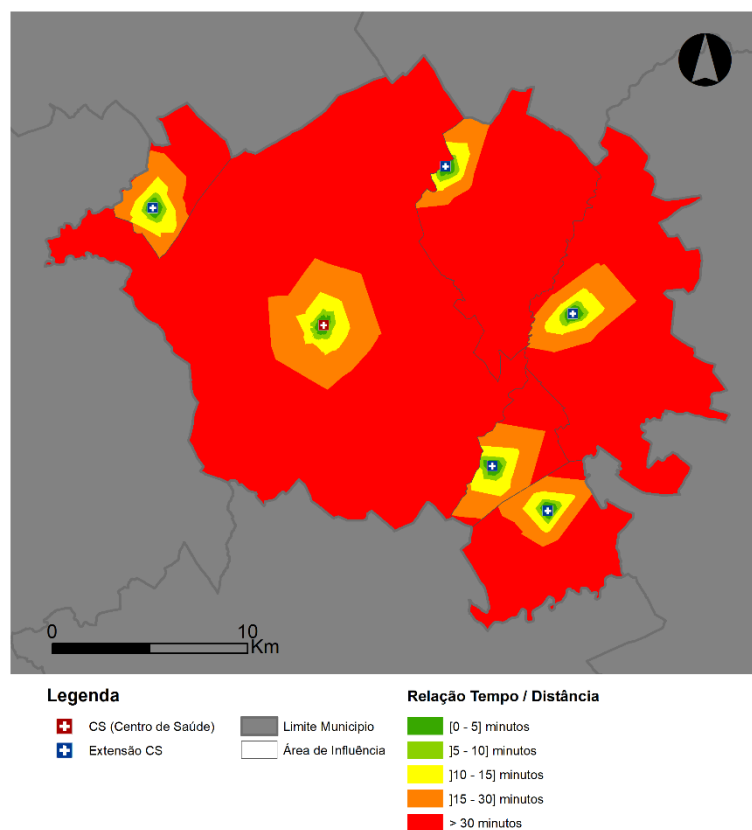
Anexo 25: Beja e o perfil automóvel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



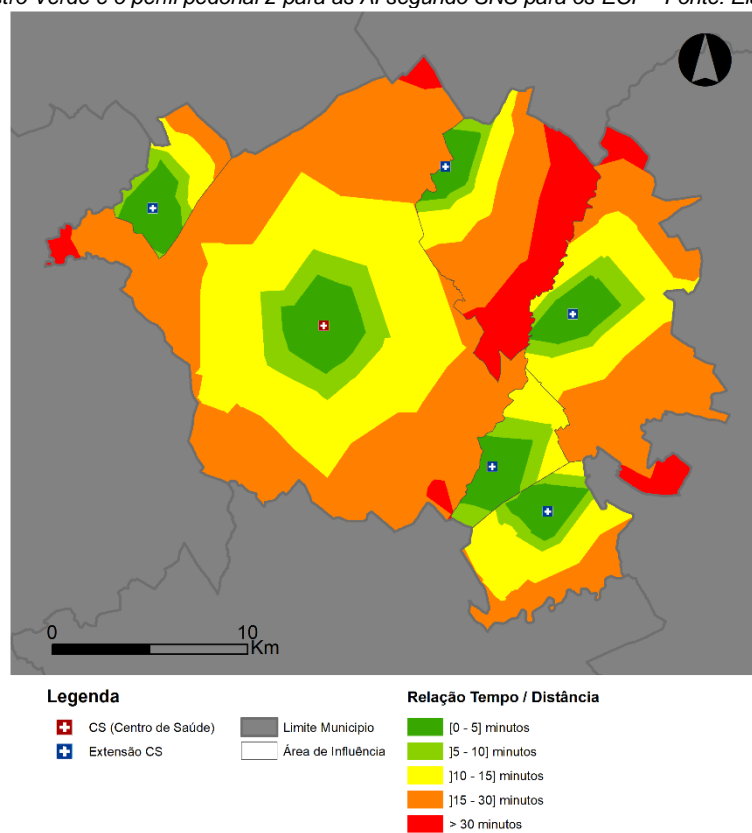
Anexo 26: Castro Verde e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



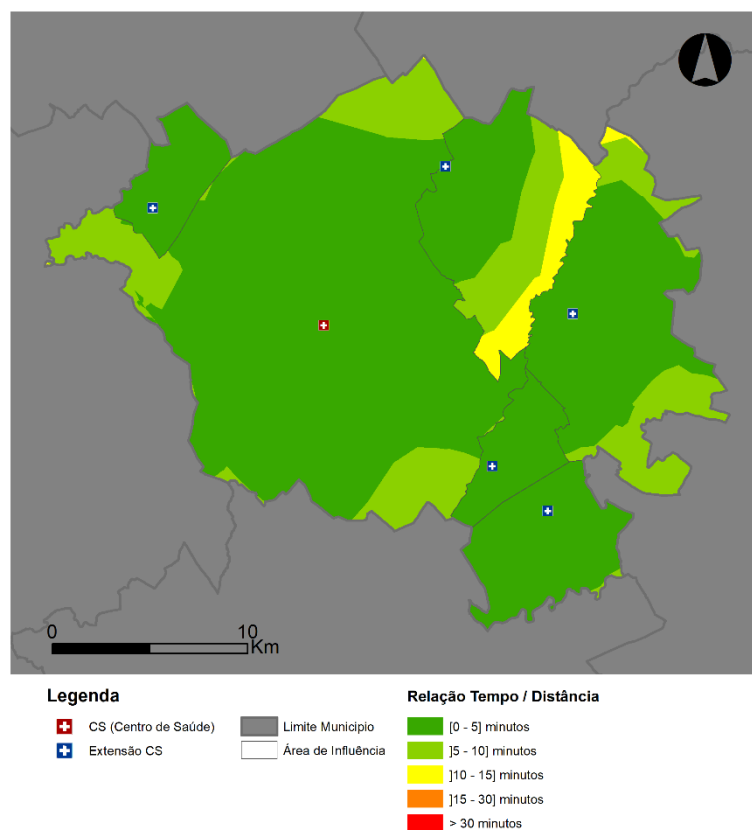
Anexo 27: Castro Verde e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



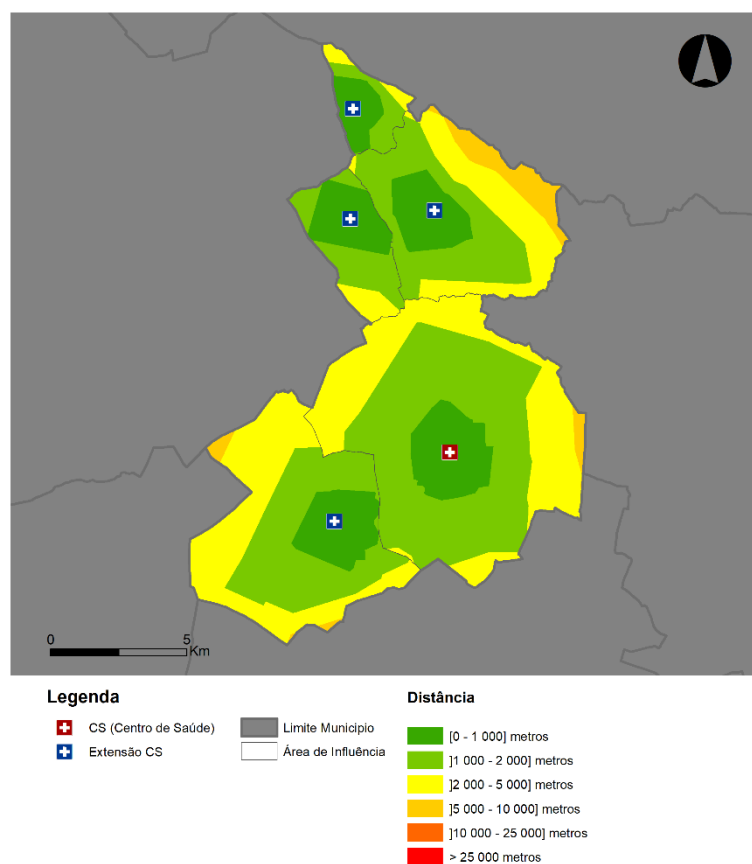
Anexo 28: Castro Verde e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



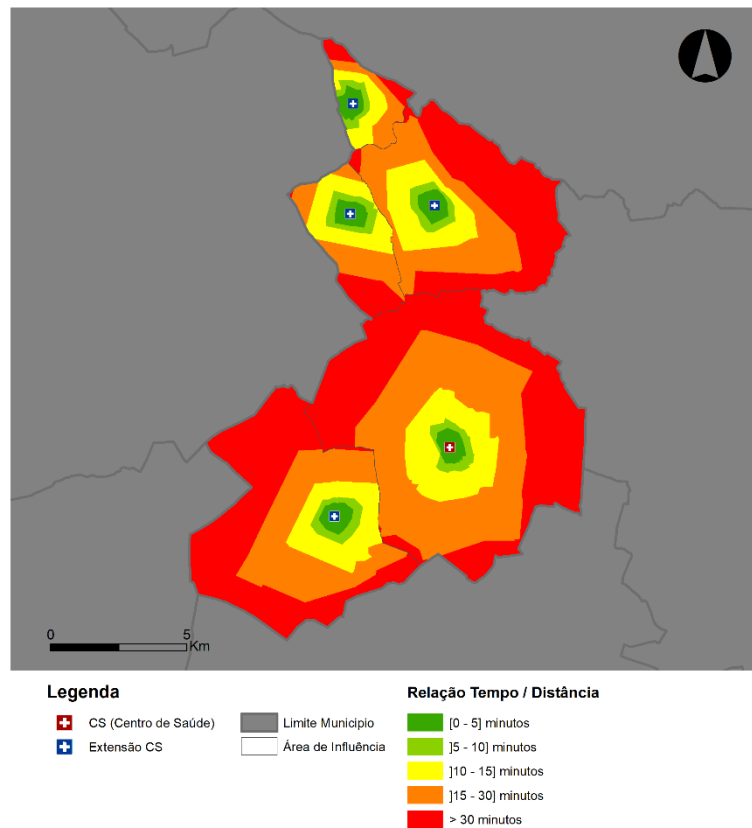
Anexo 29: Castro Verde e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



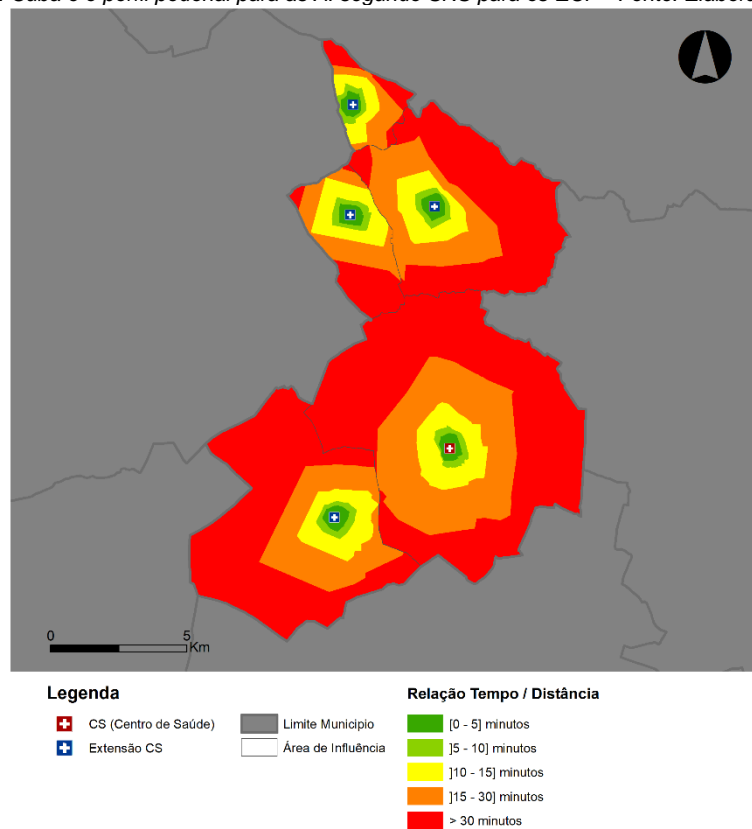
Anexo 30: Castro Verde e o perfil automovel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



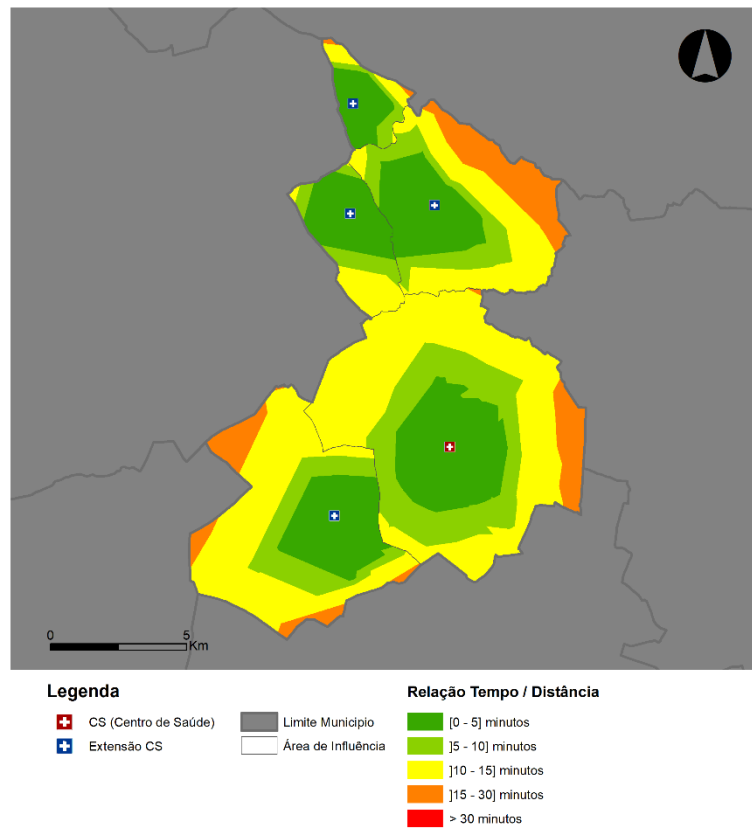
Anexo 31: Cuba e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



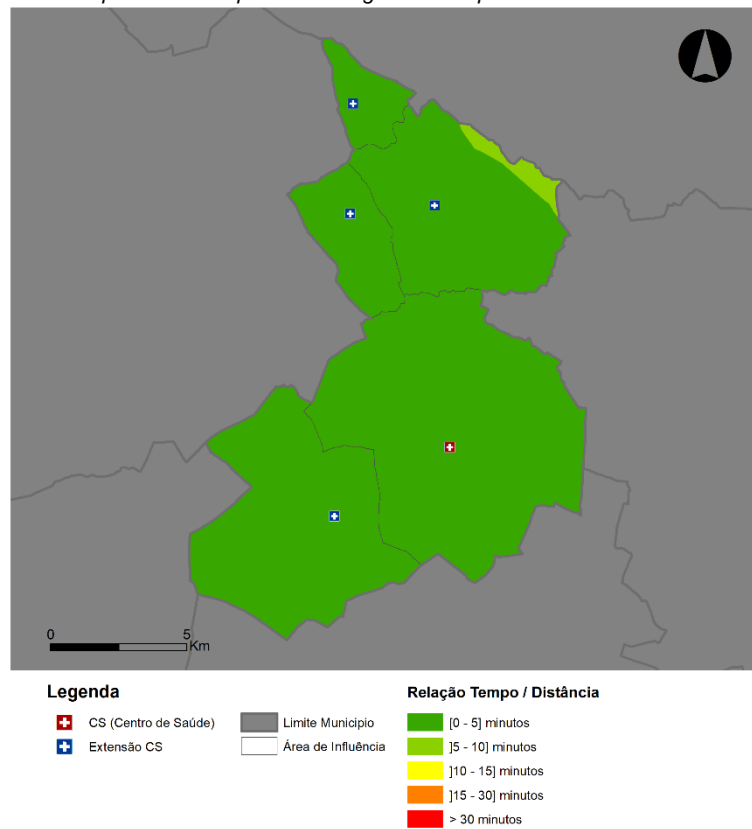
Anexo 32: Cuba e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



Anexo 33: Cuba e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria

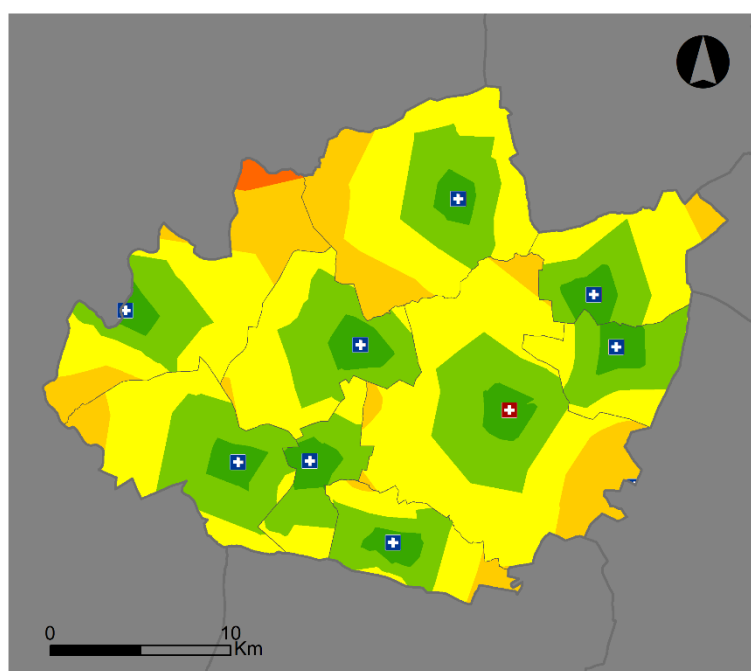


Anexo 34: Cuba e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



Anexo 35: Cuba e o perfil automovel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria

FERREIRA DO ALENTEJO



Legenda

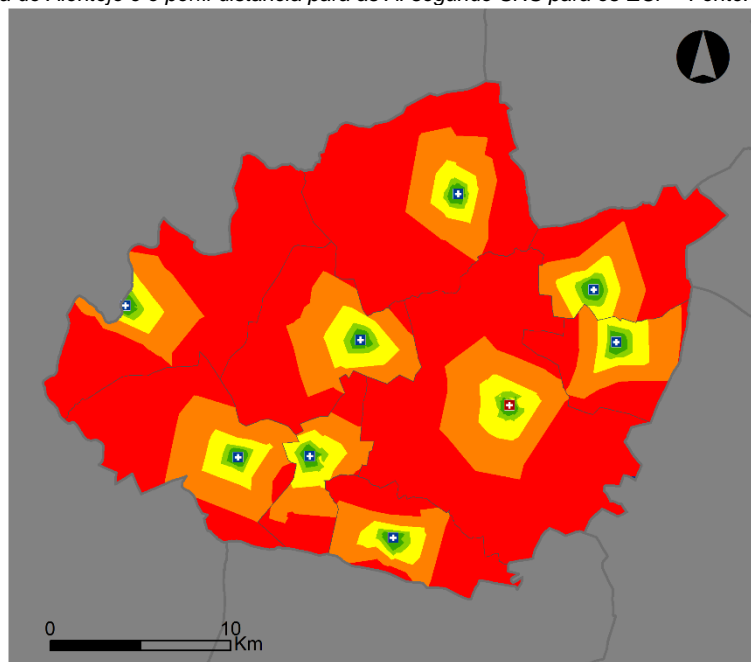
- + CS (Centro de Saúde)
- + Extensão CS

- Limite Município
- Área de Influência

Distância

- [0 - 1 000] metros
-]1 000 - 2 000] metros
-]2 000 - 5 000] metros
-]5 000 - 10 000] metros
-]10 000 - 25 000] metros
- > 25 000 metros

Anexo 36: Ferreira do Alentejo e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



Legenda

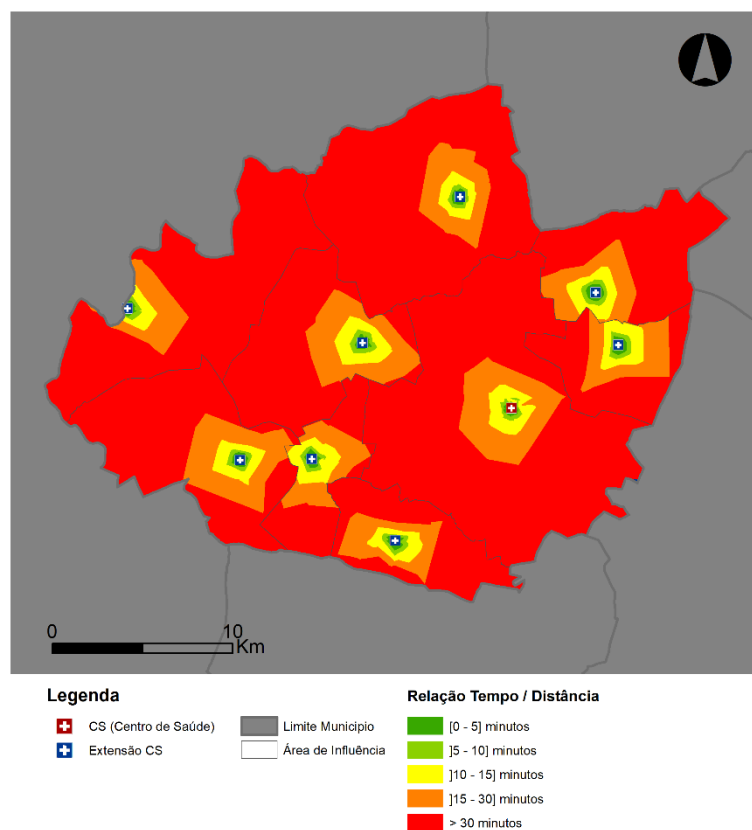
- + CS (Centro de Saúde)
- + Extensão CS

- Limite Município
- Área de Influência

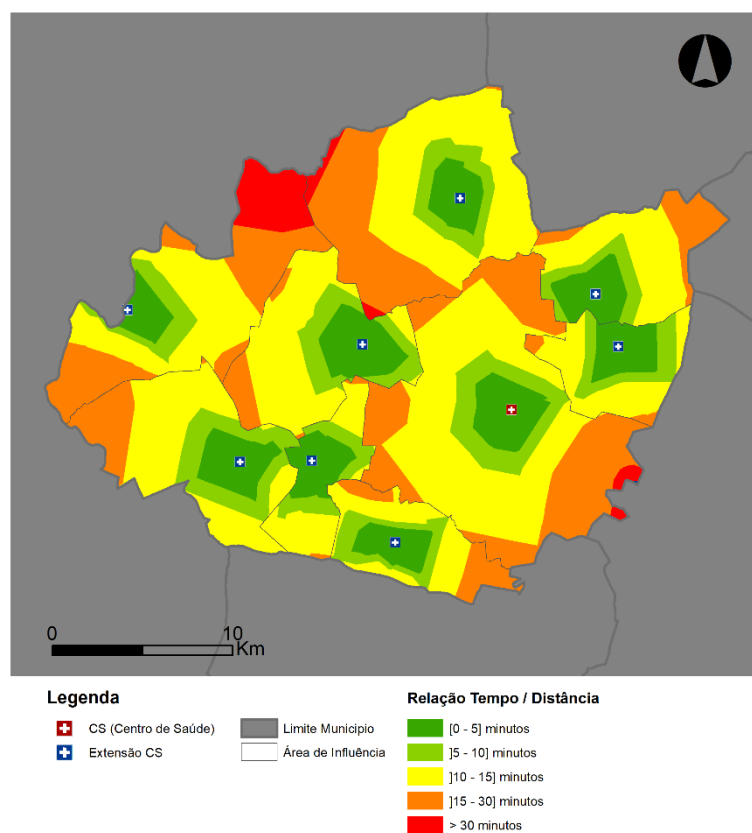
Relação Tempo / Distância

- [0 - 5] minutos
-]5 - 10] minutos
-]10 - 15] minutos
-]15 - 30] minutos
- > 30 minutos

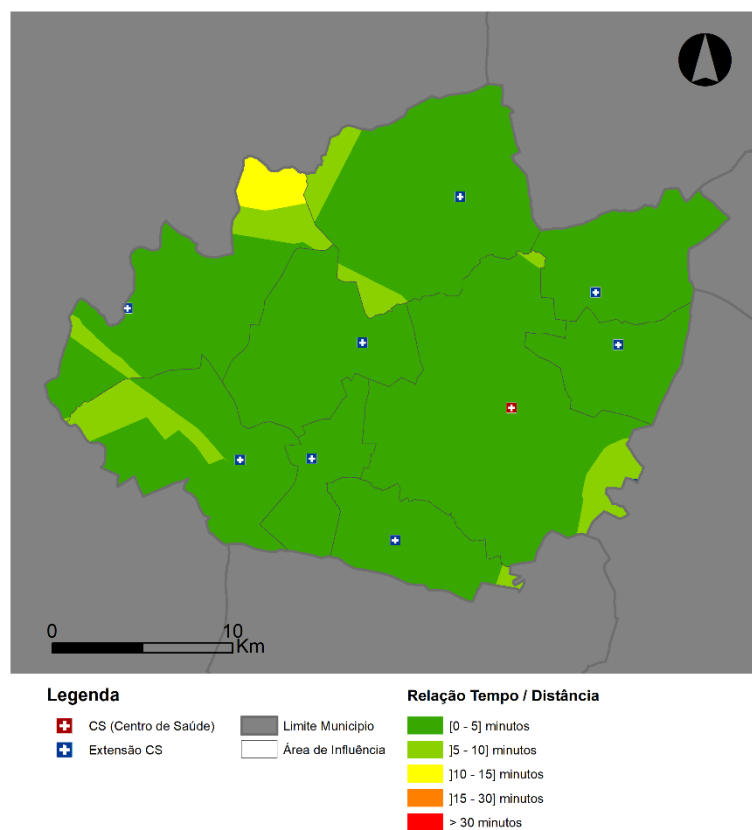
Anexo 37: Ferreira do Alentejo e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



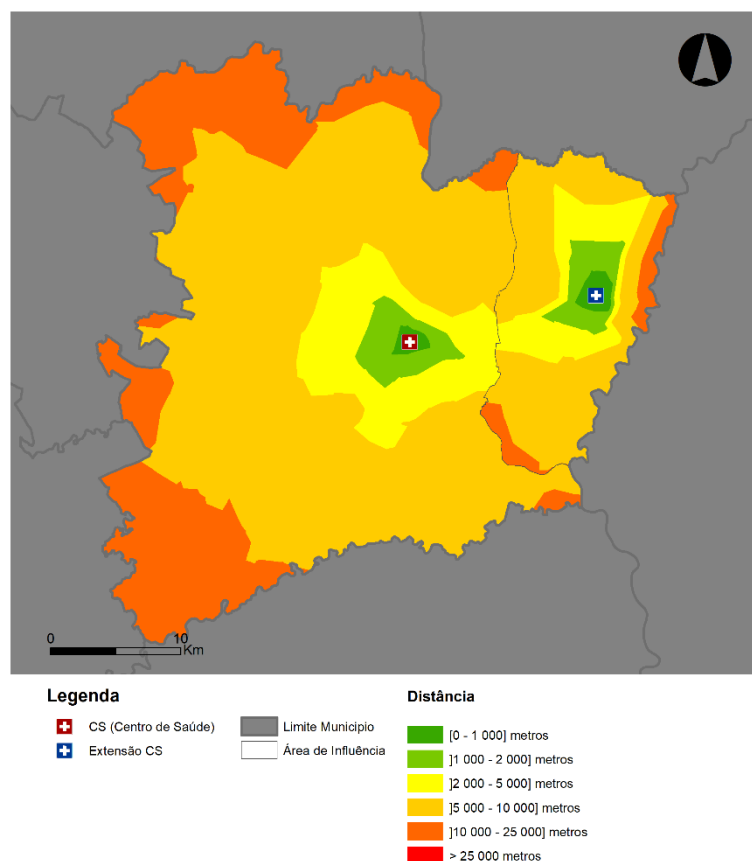
Anexo 38: Ferreira do Alentejo e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



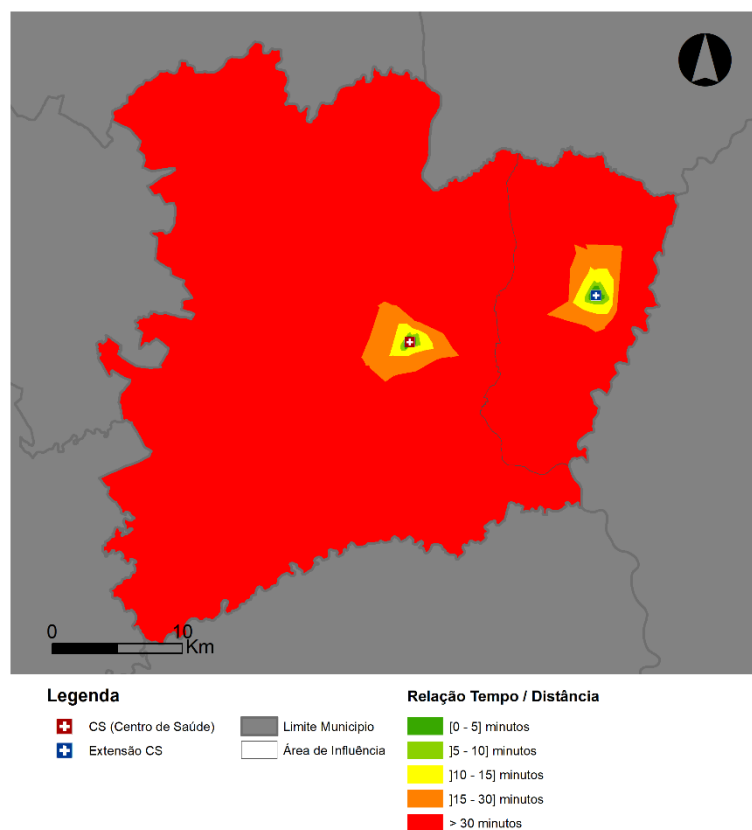
Anexo 39: Ferreira do Alentejo e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



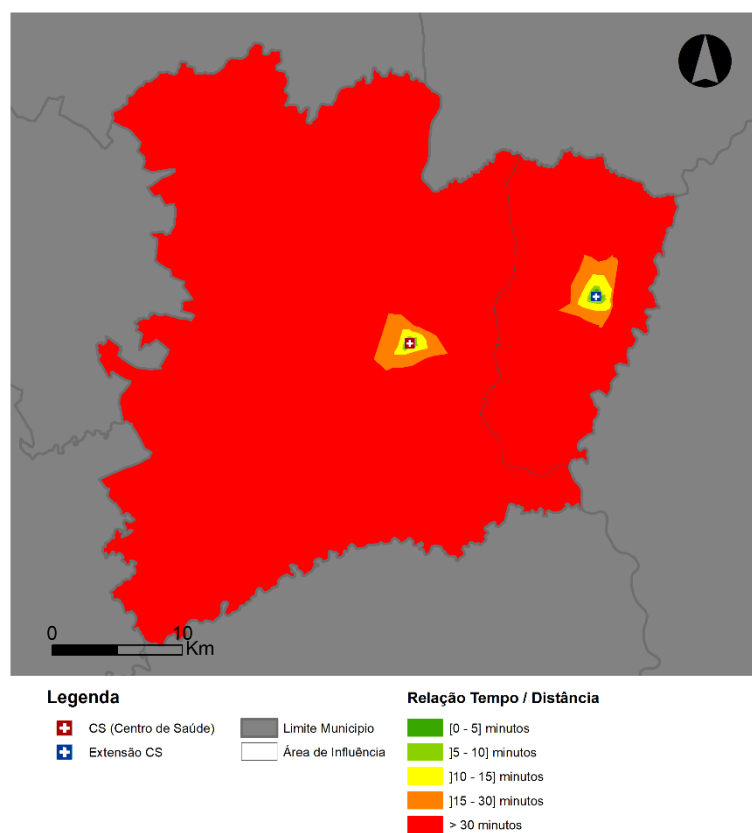
Anexo 40: Ferreira do Alentejo e o perfil automovel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



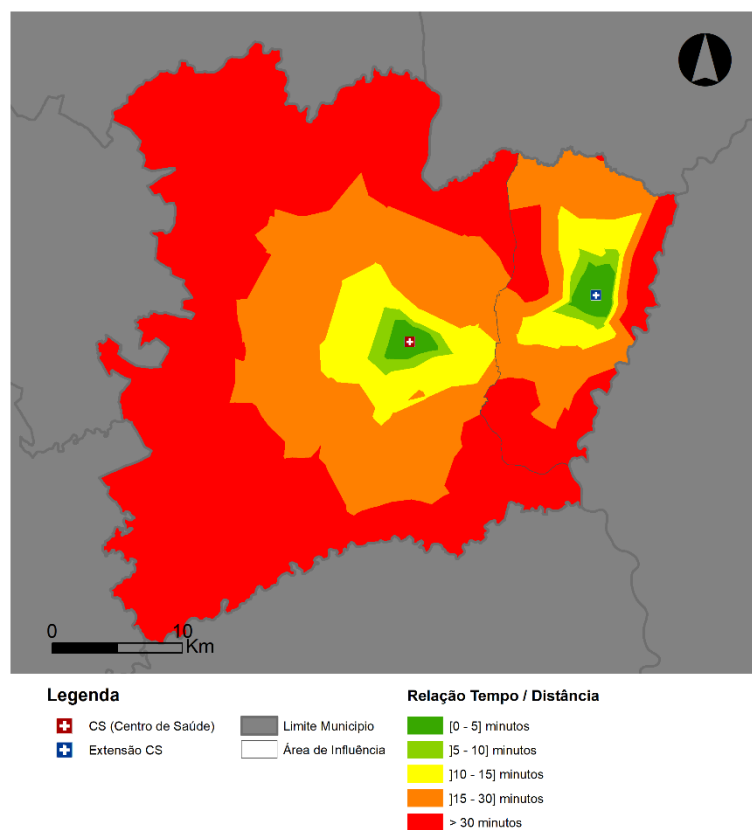
Anexo 41: Mértola e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



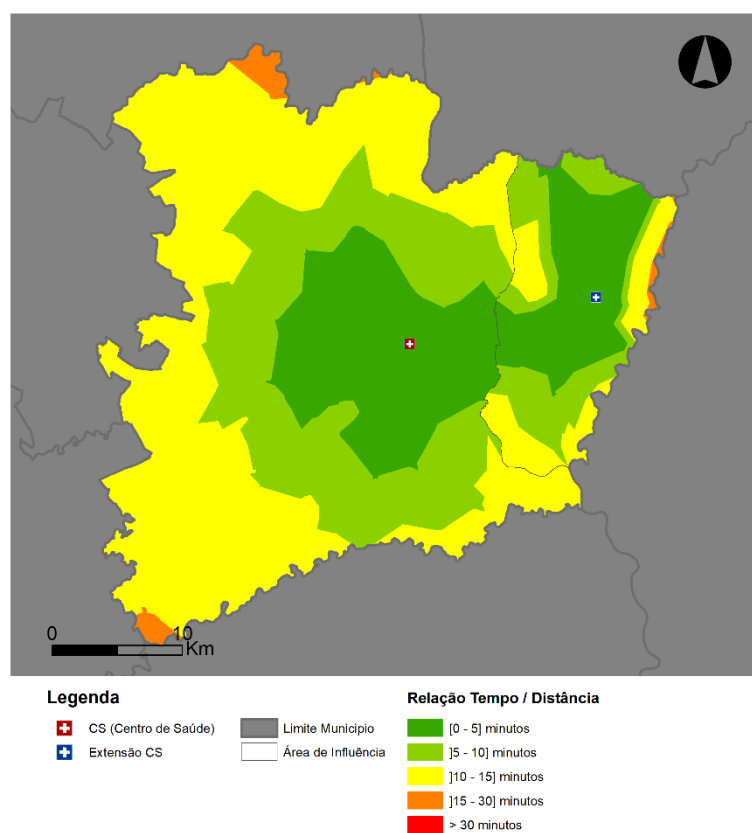
Anexo 42: Mértola e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



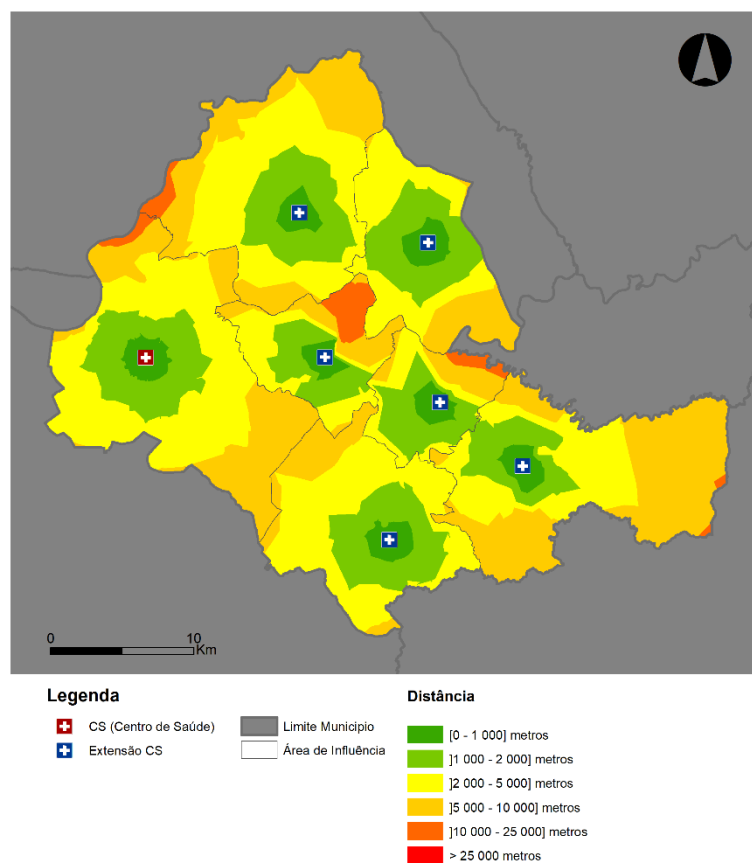
Anexo 43: Mértola e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



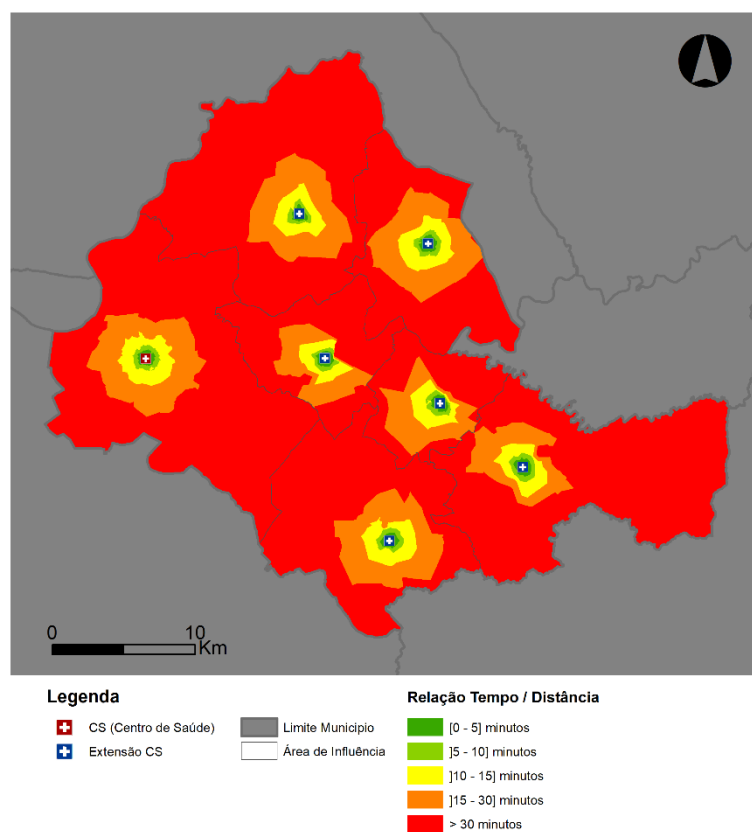
Anexo 44: Mértola e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



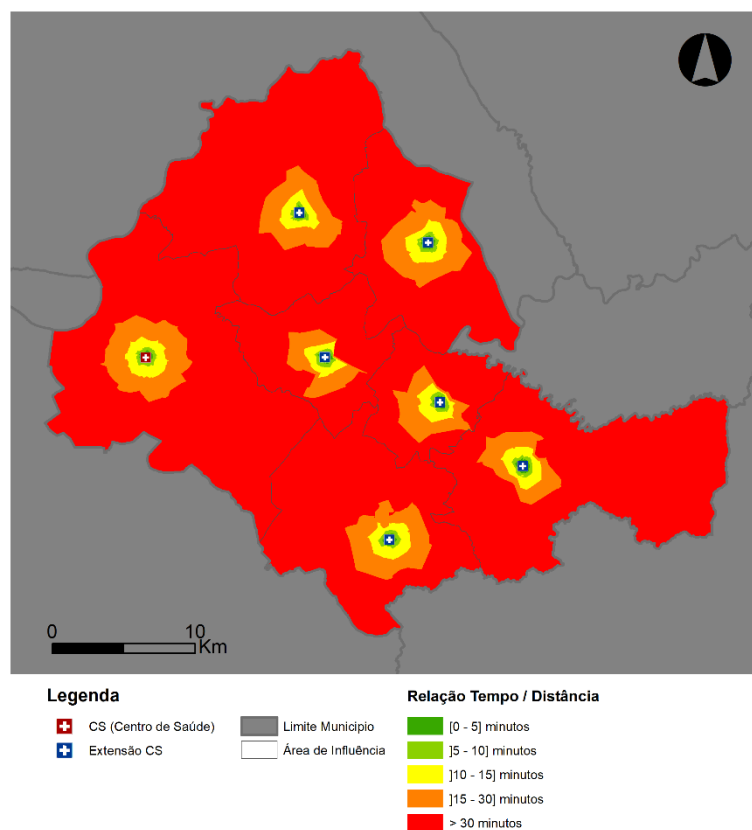
Anexo 45: Mértola e o perfil automovel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



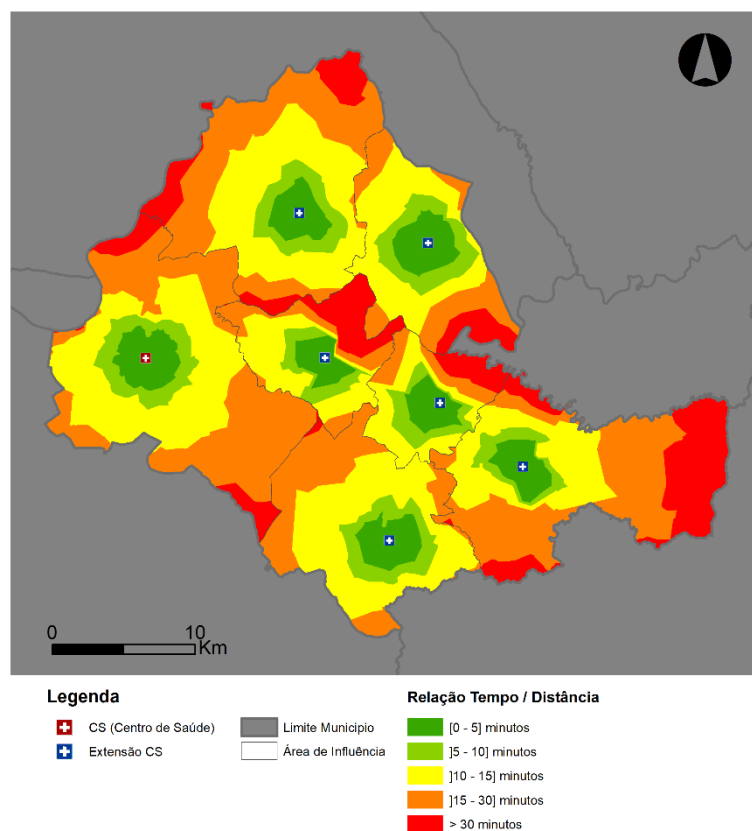
Anexo 46: Moura e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



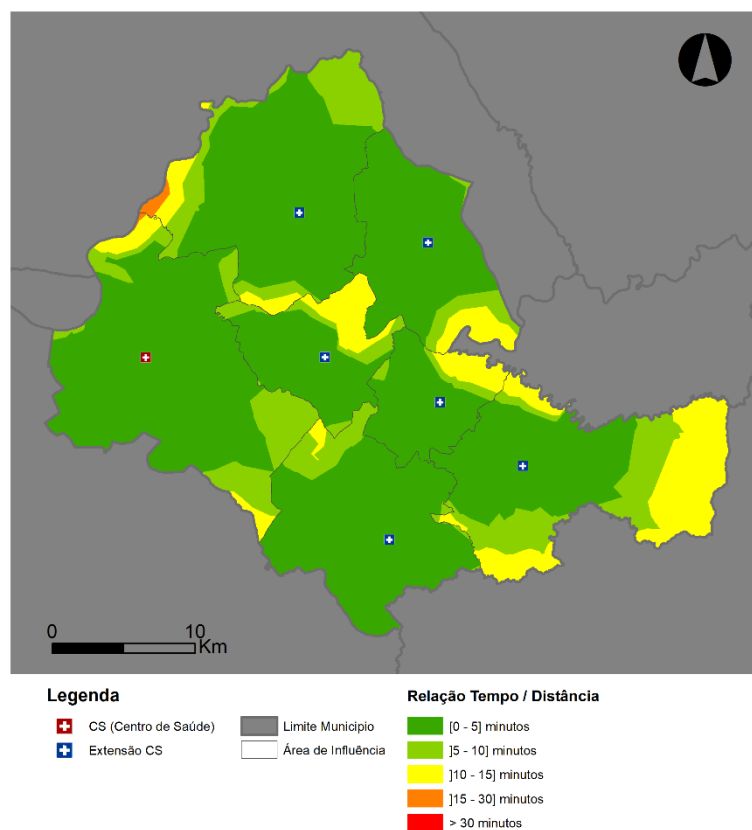
Anexo 47: Moura e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



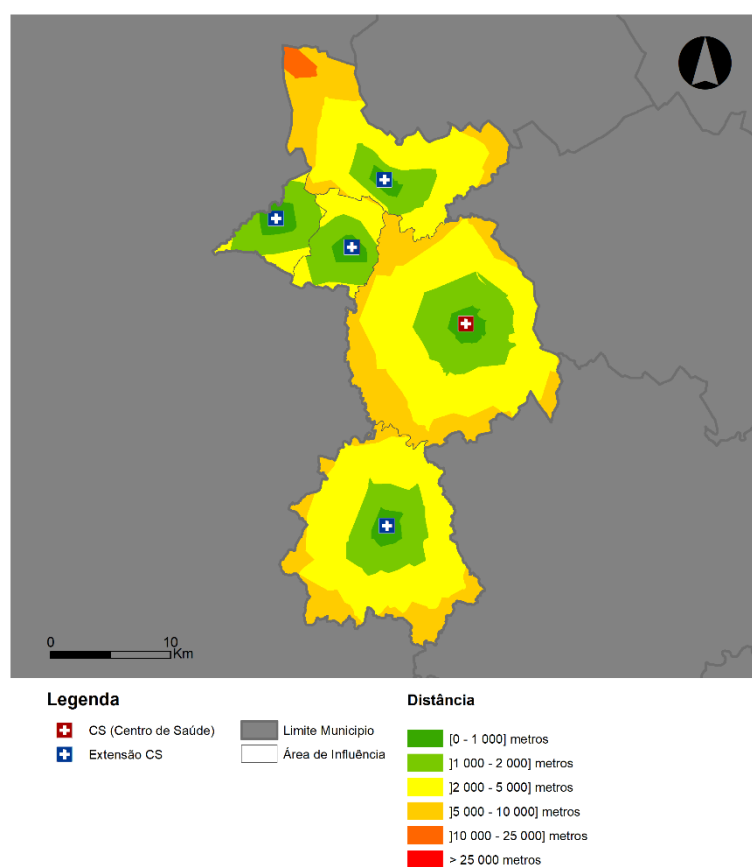
Anexo 48: Moura e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



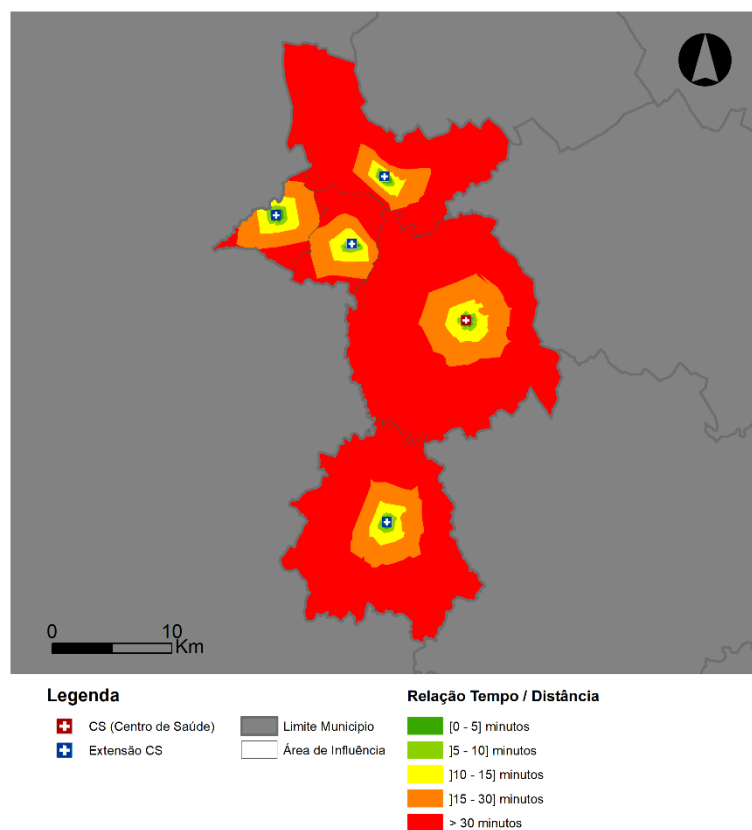
Anexo 49: Moura e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



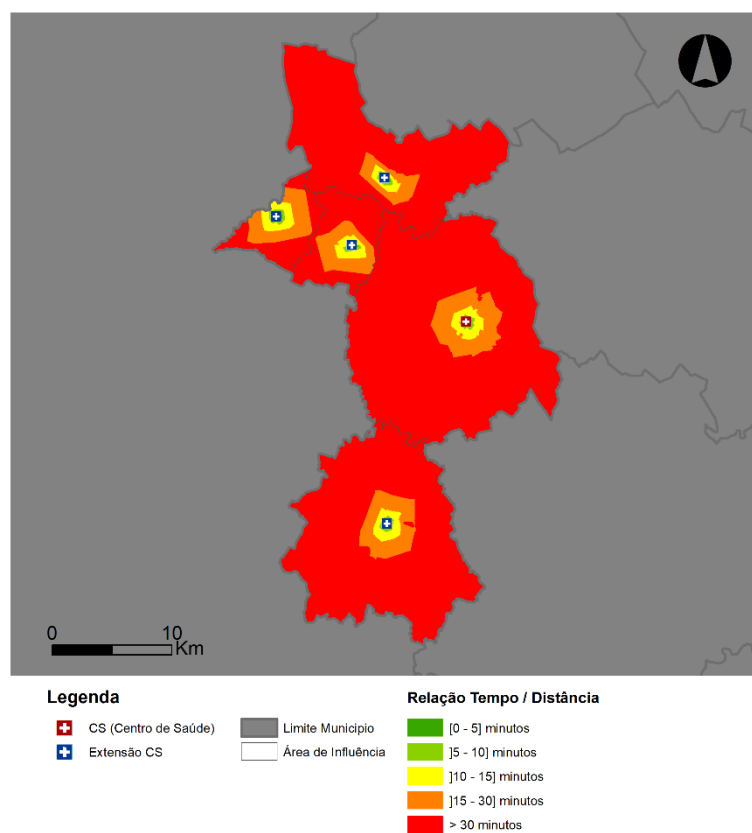
Anexo 50: Moura e o perfil automóvel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



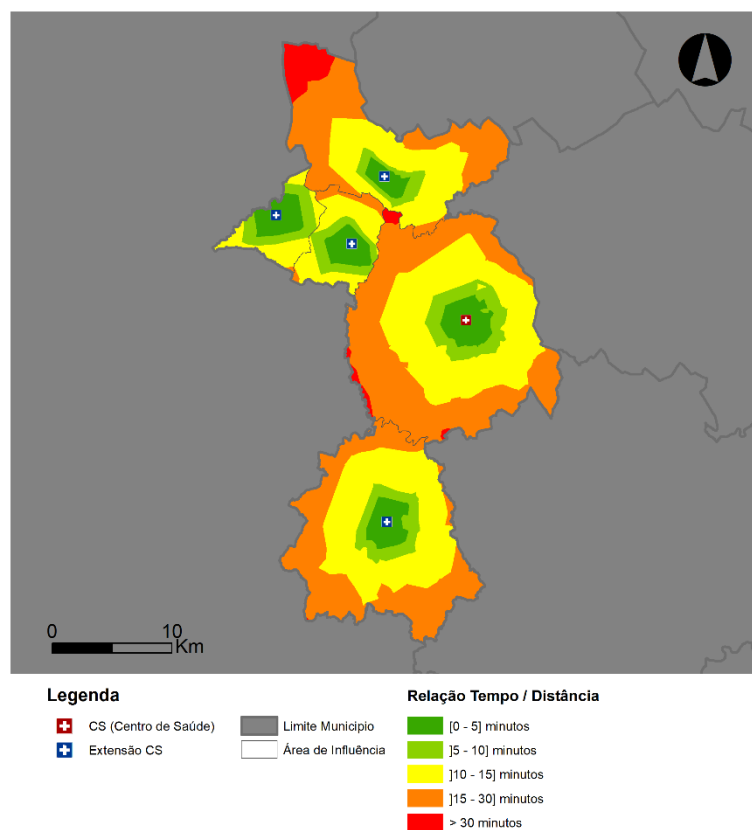
Anexo 51: Ourique e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



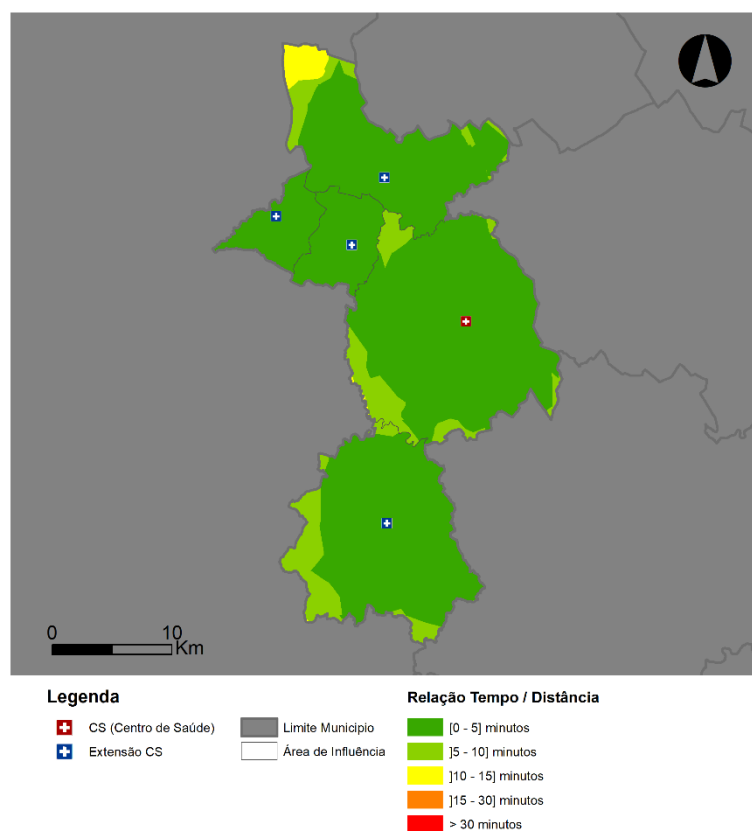
Anexo 52: Ourique e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



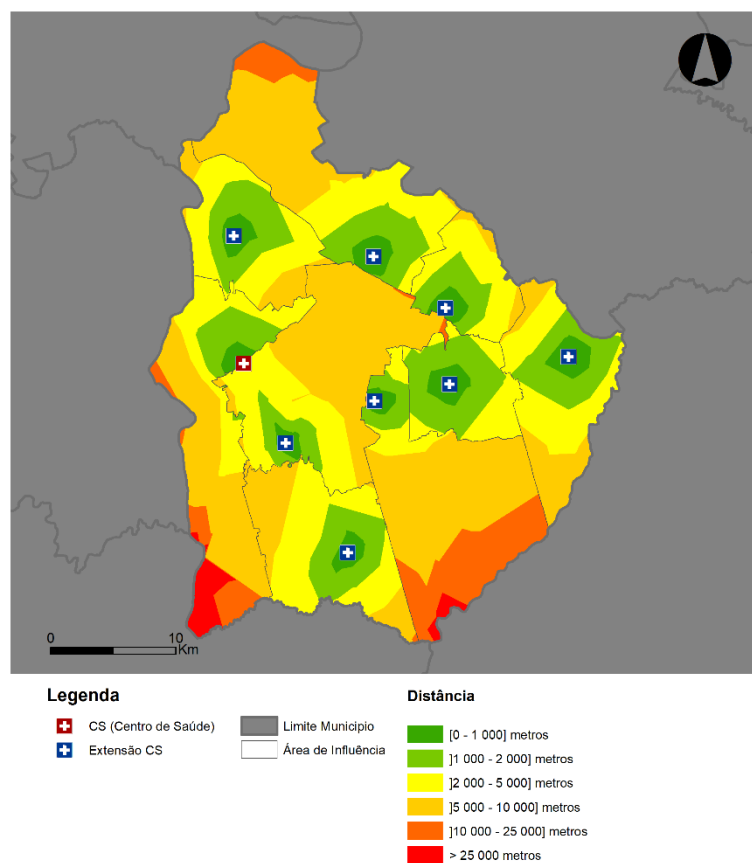
Anexo 53: Ourique e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



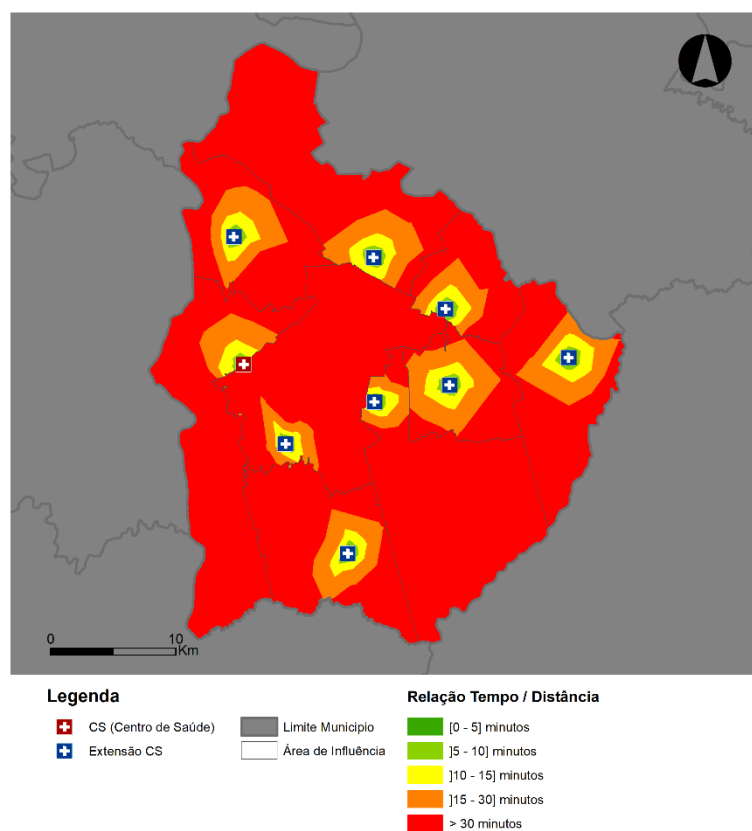
Anexo 54: Ourique e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



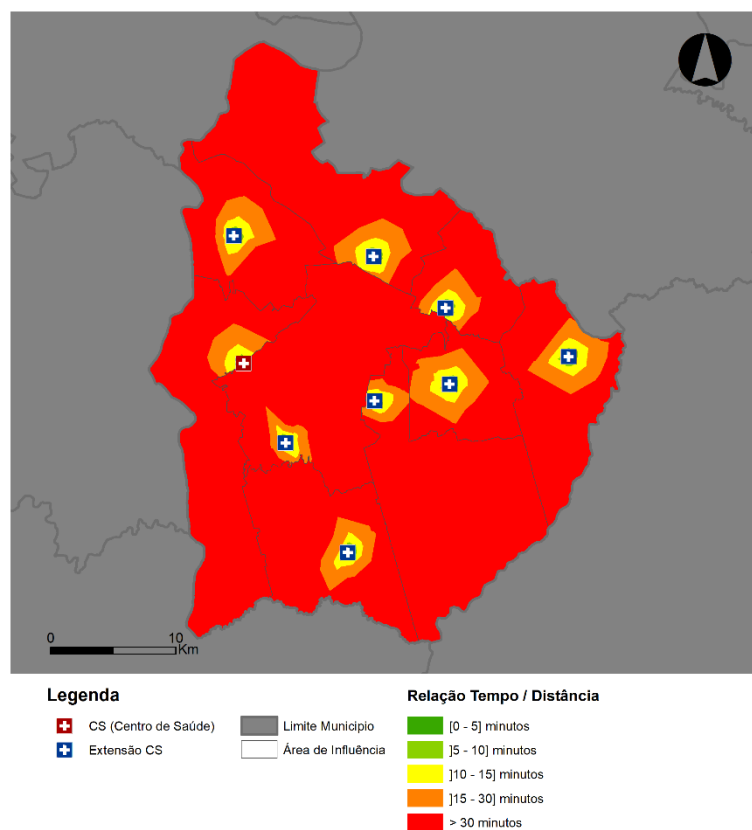
Anexo 55: Ourique e o perfil automovel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



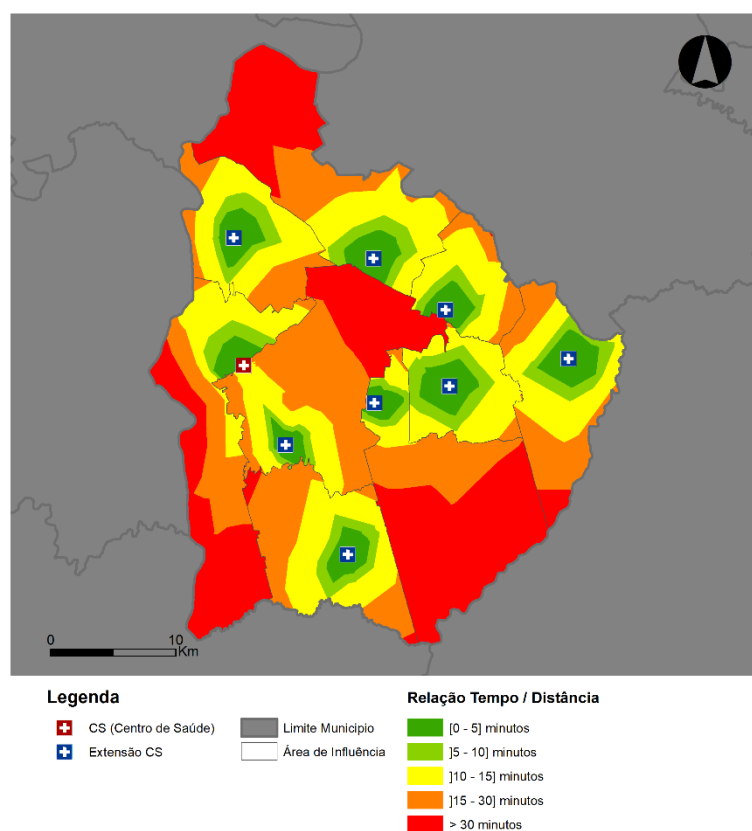
Anexo 56: Serpa e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



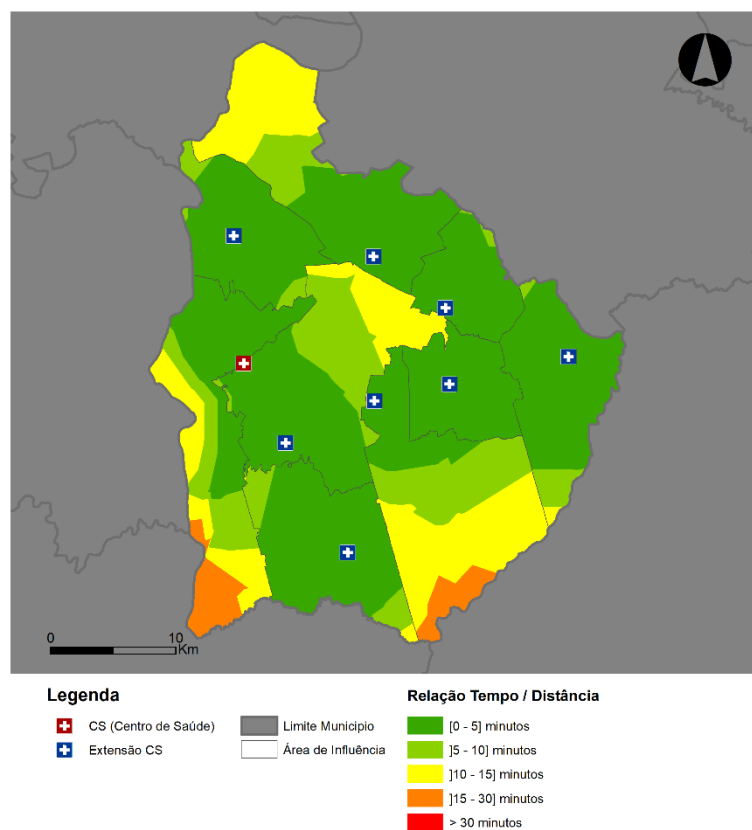
Anexo 57: Serpa e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



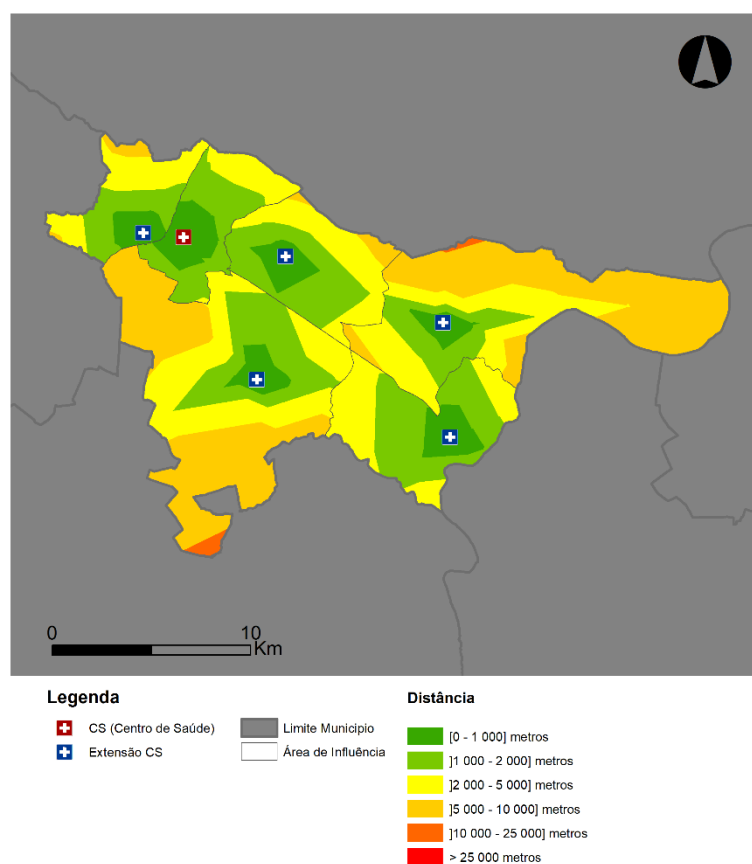
Anexo 58: Serpa e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



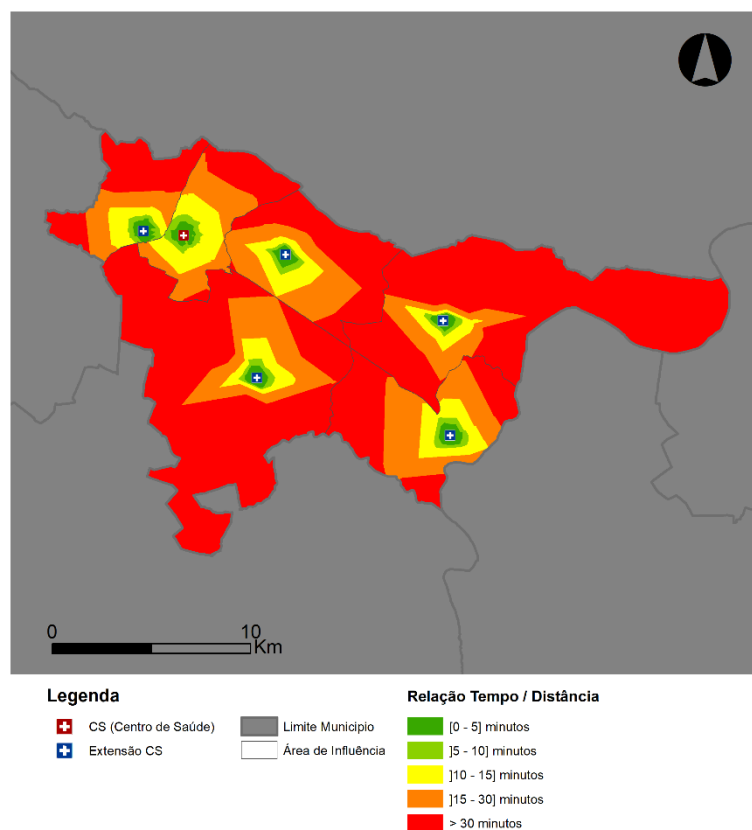
Anexo 59: Serpa e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



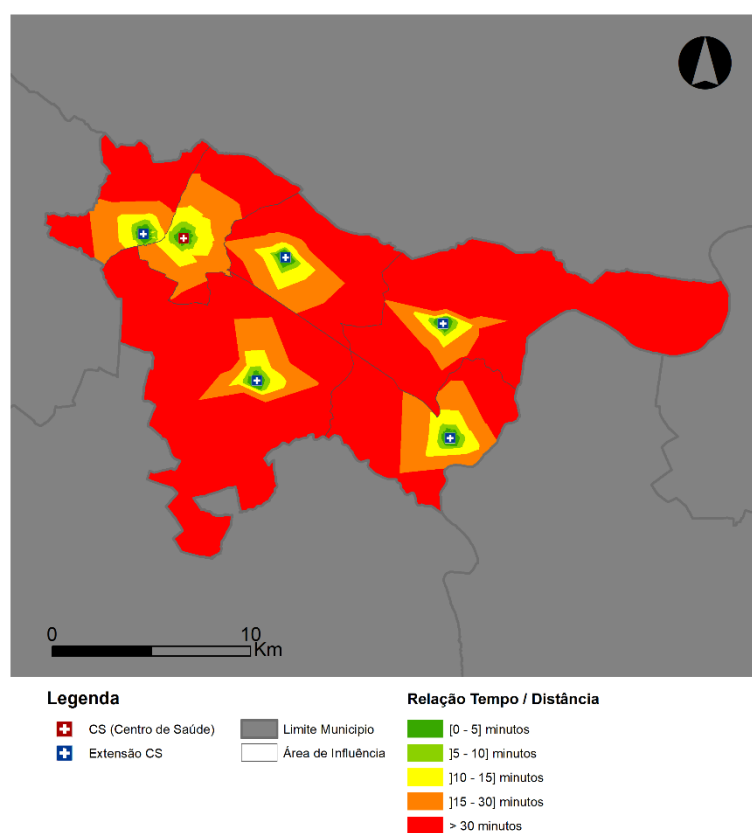
Anexo 60: Serpa e o perfil automovel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



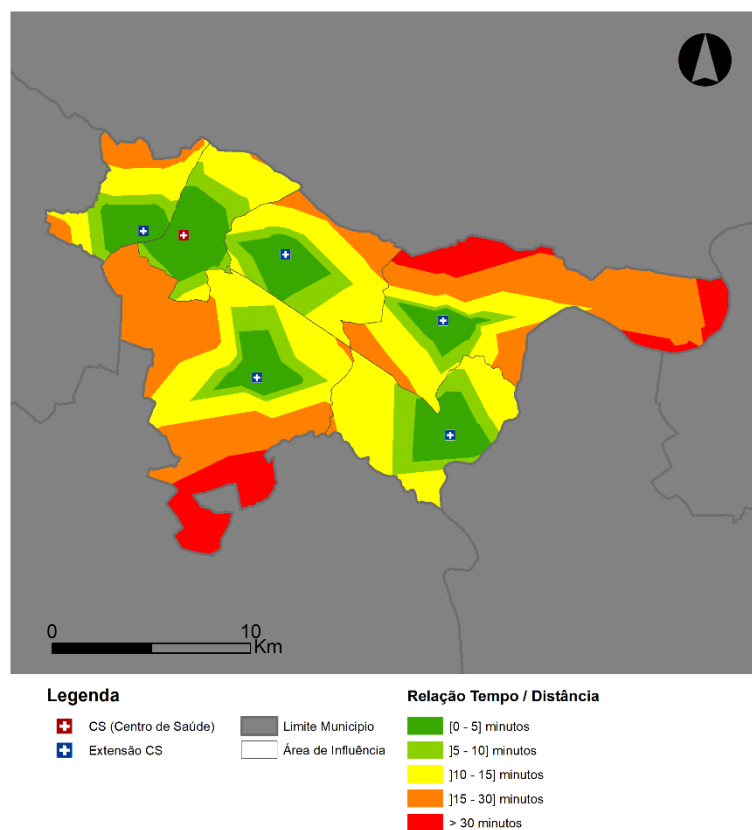
Anexo 61: Vidigueira e o perfil distância para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



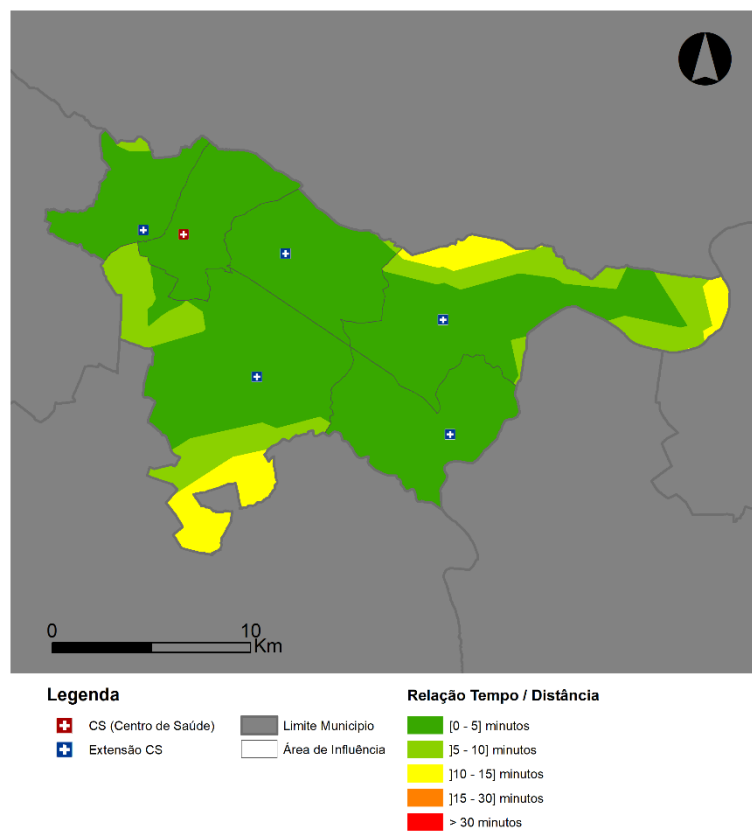
Anexo 62: Vidigueira e o perfil pedonal para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



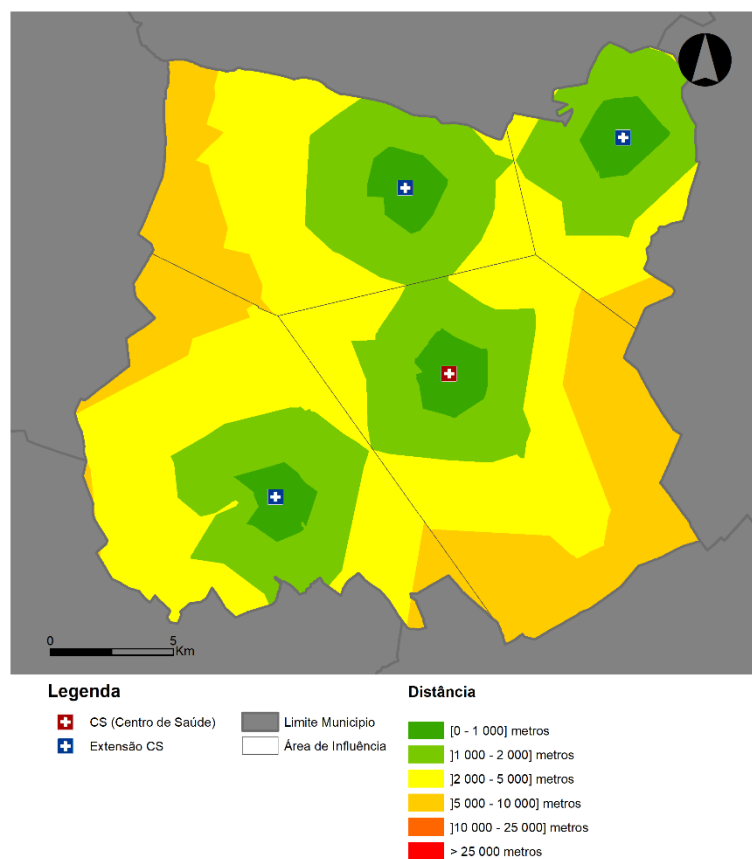
Anexo 63: Vidigueira e o perfil pedonal 2 para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



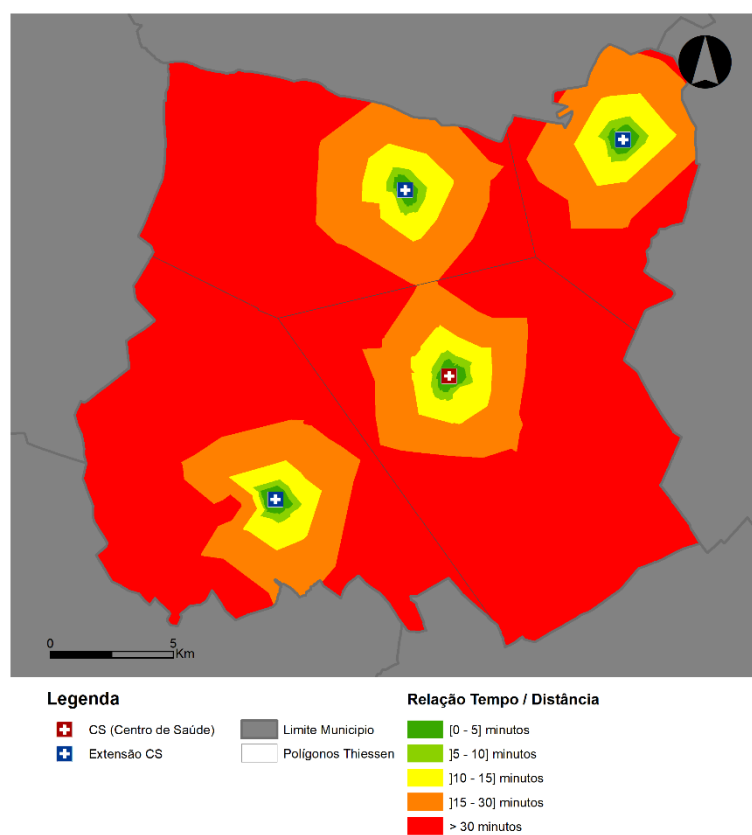
Anexo 64: Vidigueira e o perfil bicicleta para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



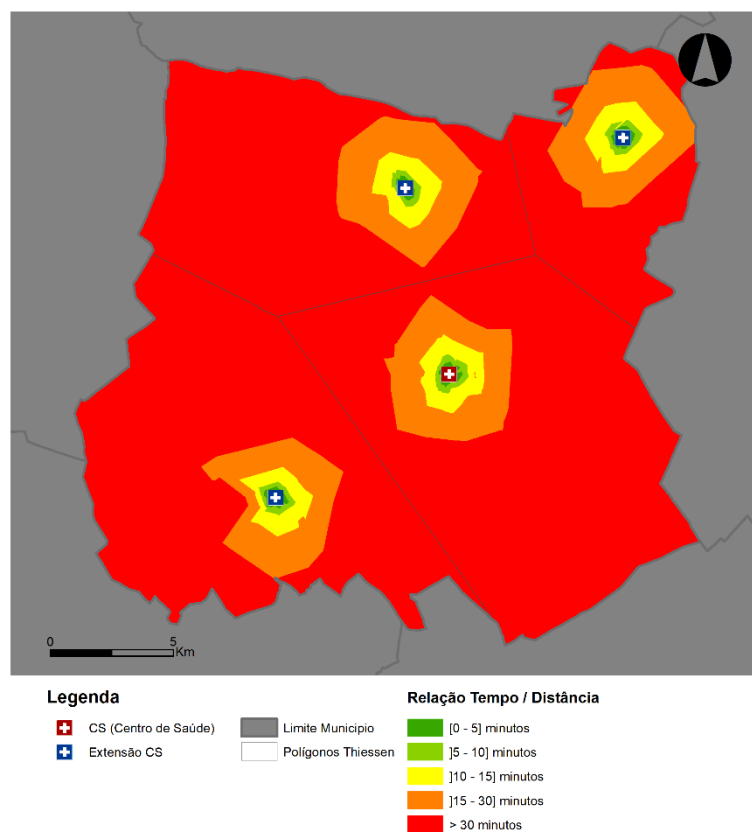
Anexo 65: Vidigueira e o perfil automovel para as AI segundo SNS para os ECP - Fonte: Elaboração própria



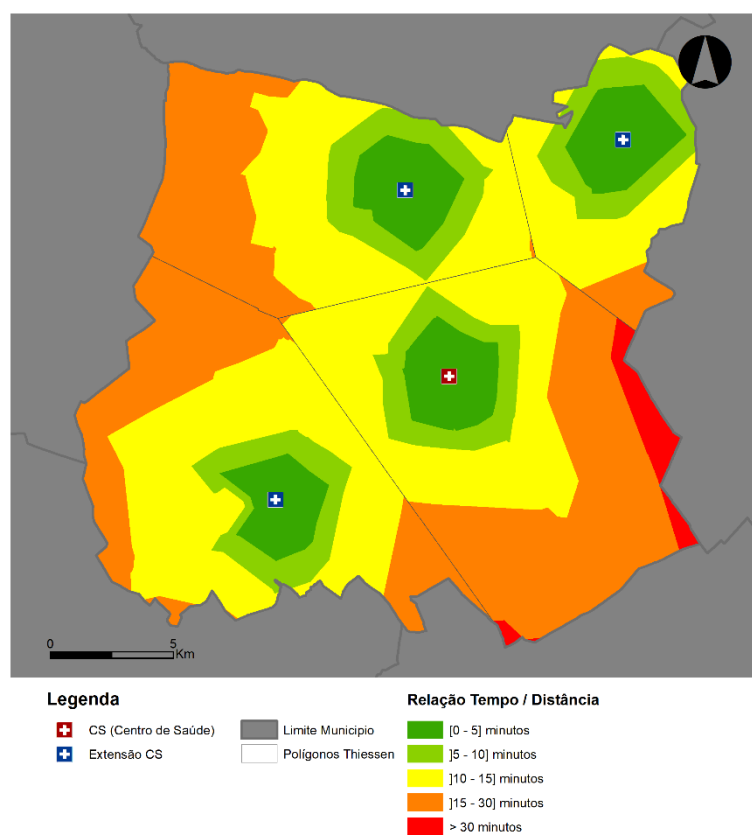
Anexo 66: Aljustrel e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



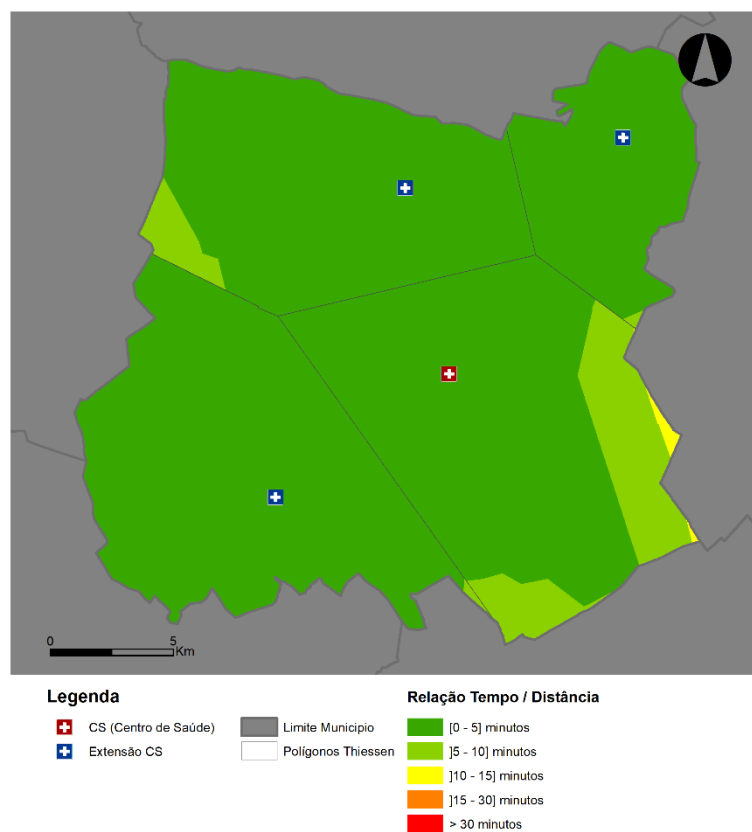
Anexo 67: Aljustrel e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



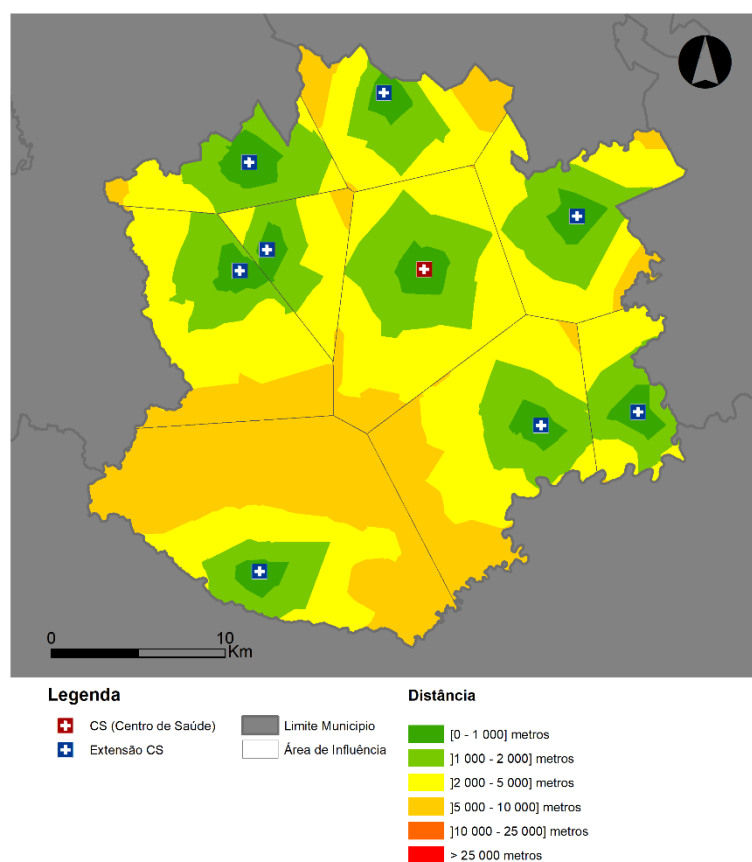
Anexo 68: Aljustrel e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



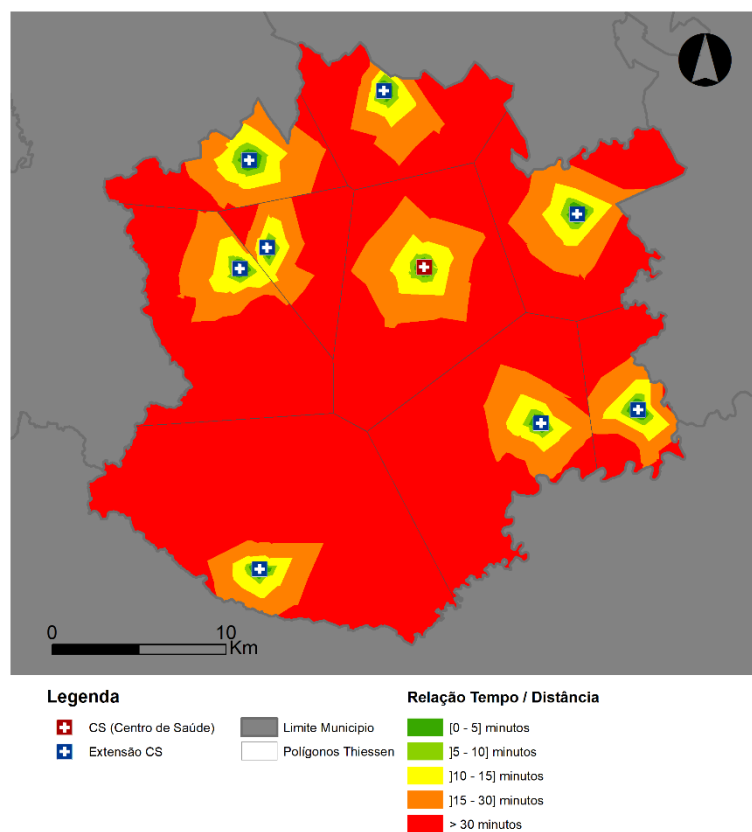
Anexo 69: Aljustrel e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



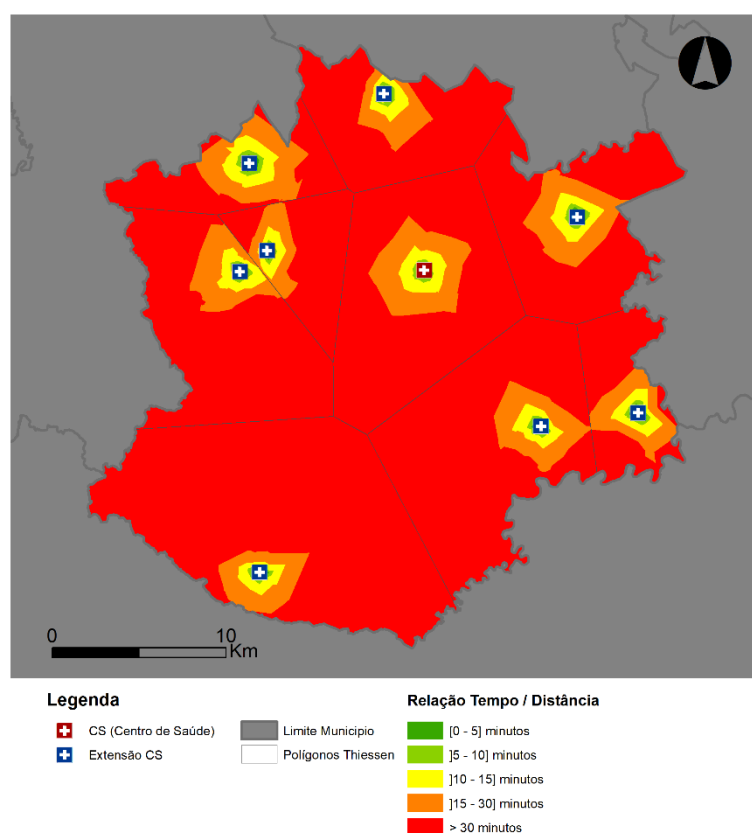
Anexo 70: Aljustrel e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



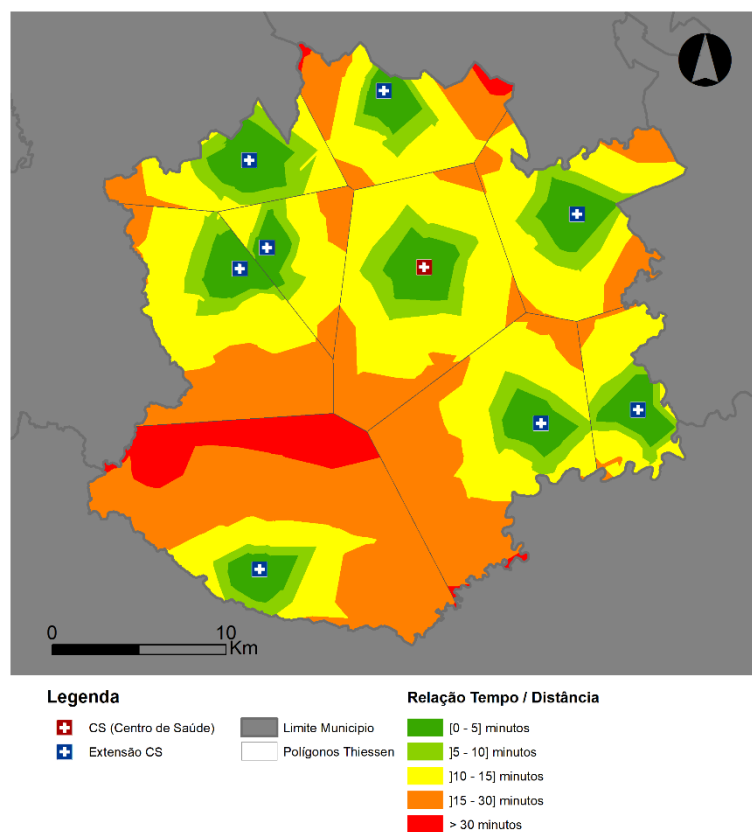
Anexo 71: Almodovar e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



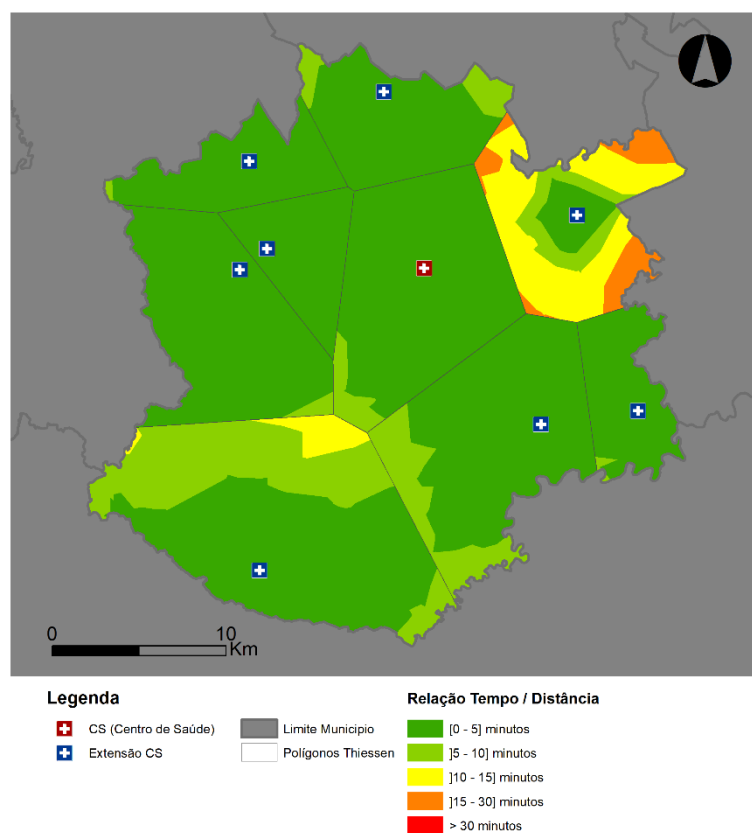
Anexo 72: Almodovar e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



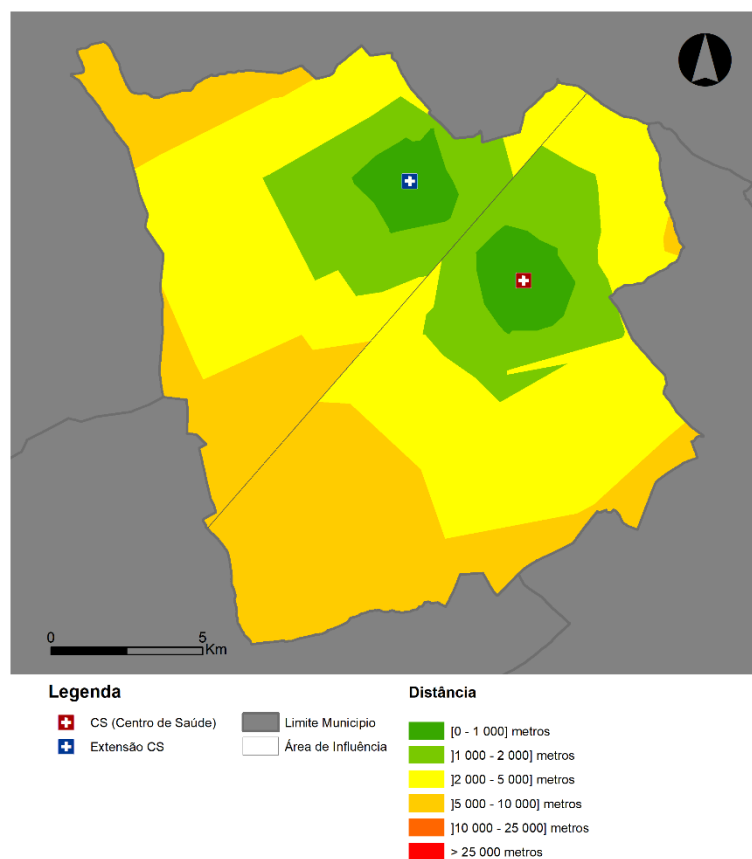
Anexo 73: Almodovar e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



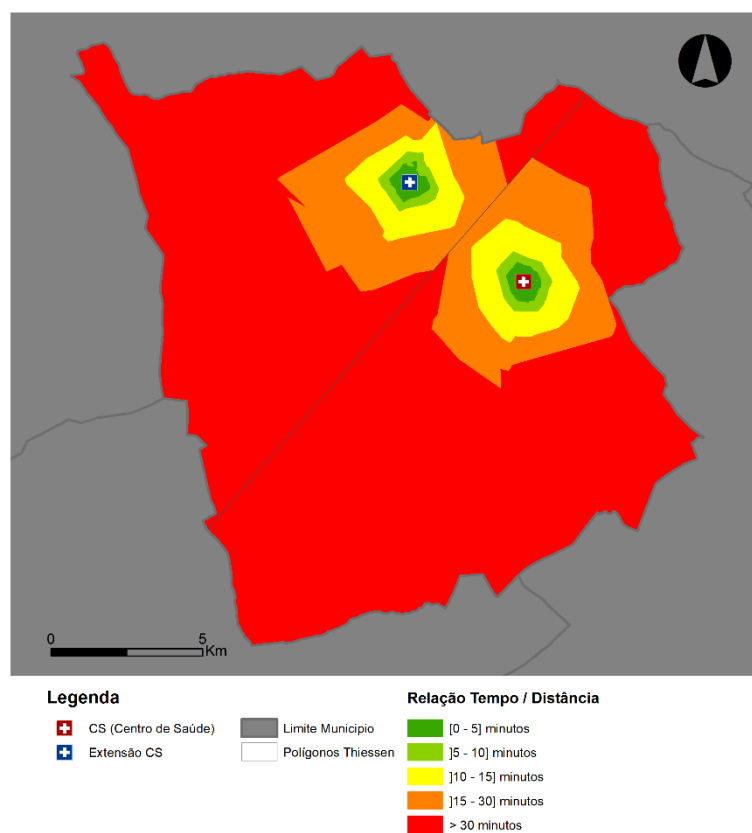
Anexo 74: Almodovar e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



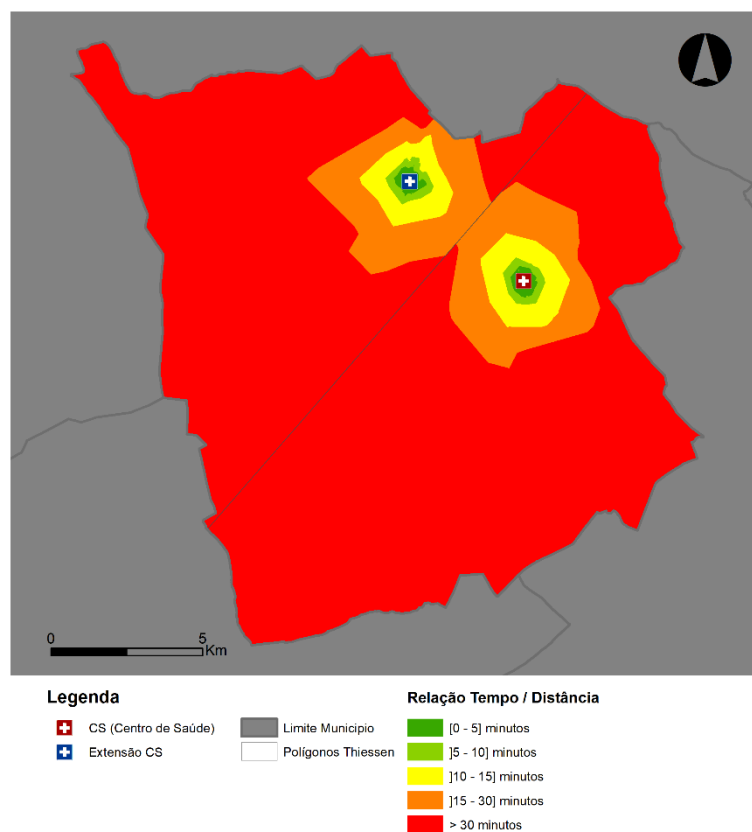
Anexo 75: Almodovar e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



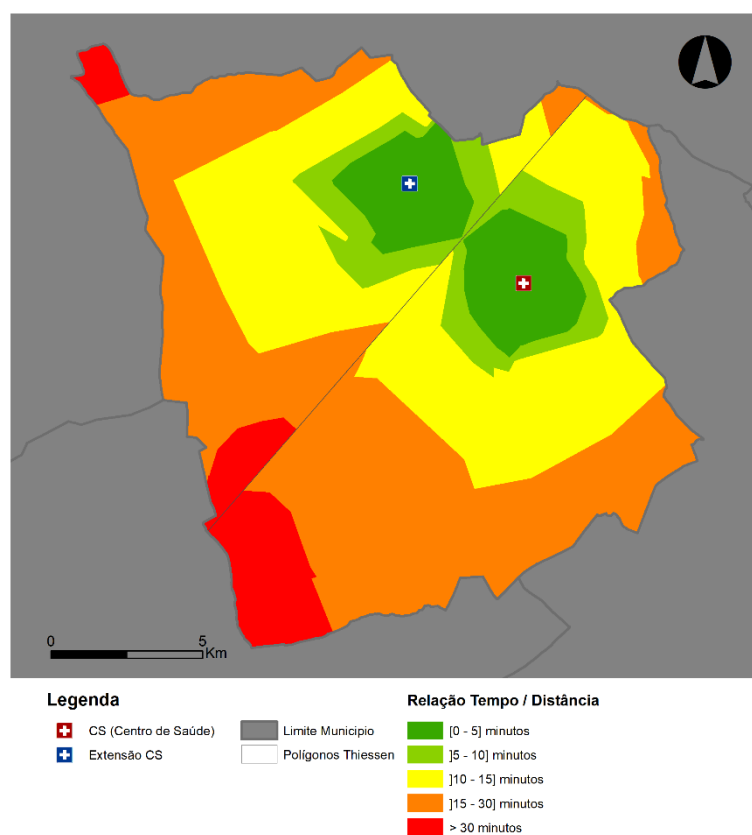
Anexo 76: Alvito e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



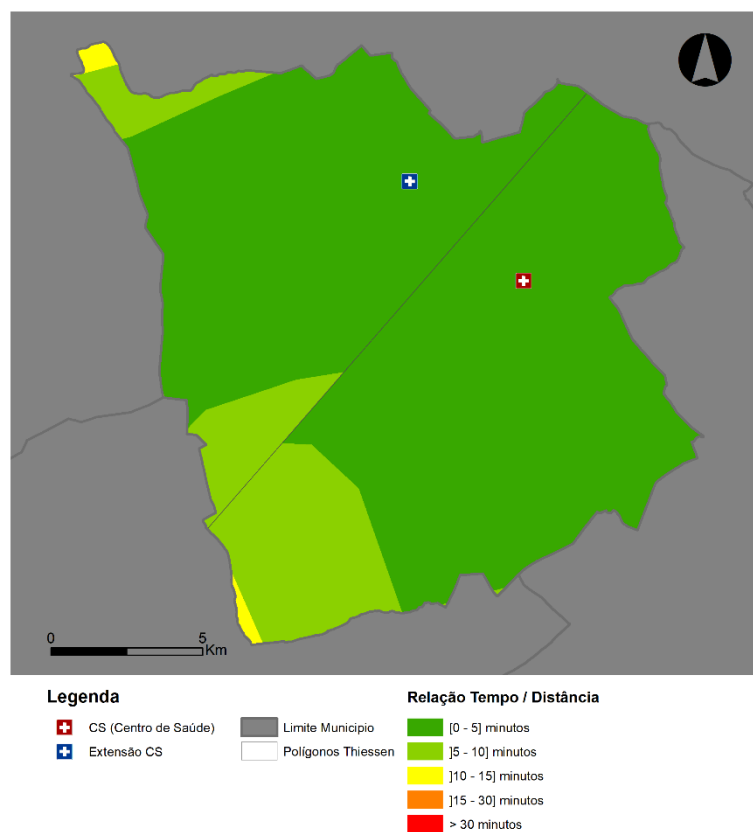
Anexo 77: Alvito e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



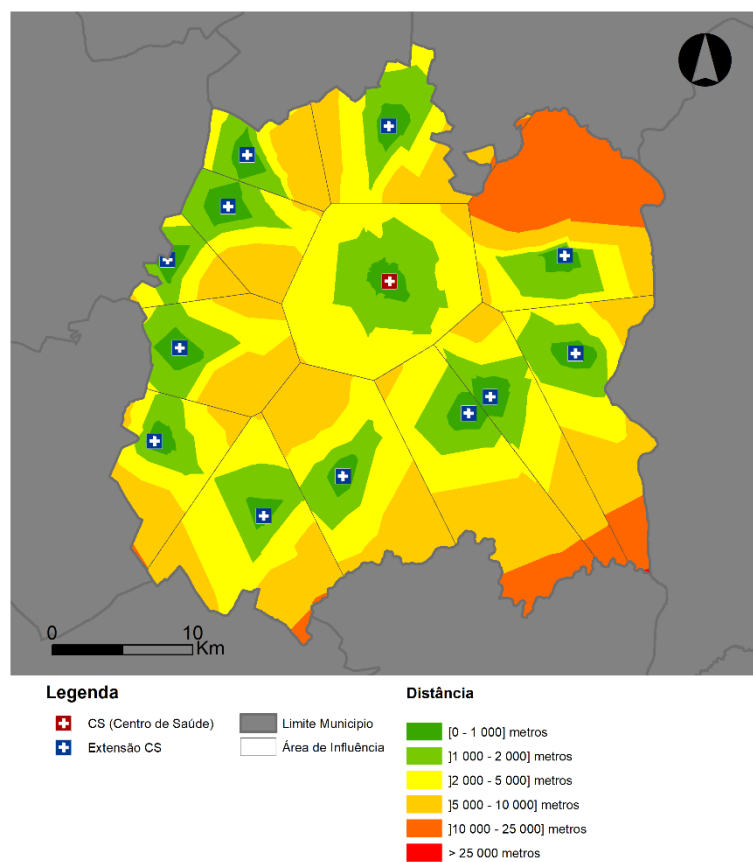
Anexo 78: Alvito e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



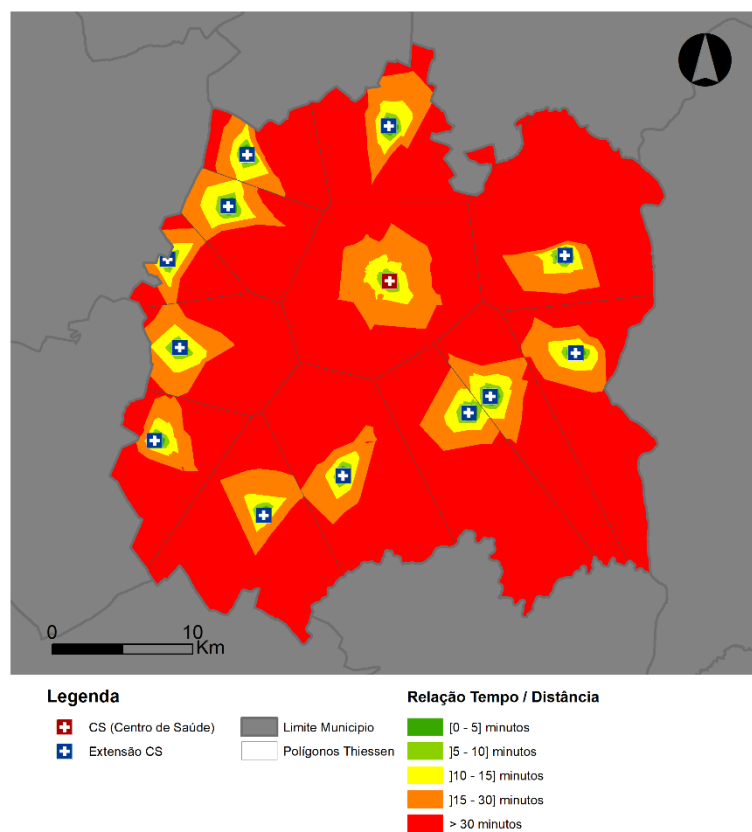
Anexo 79: Alvito e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



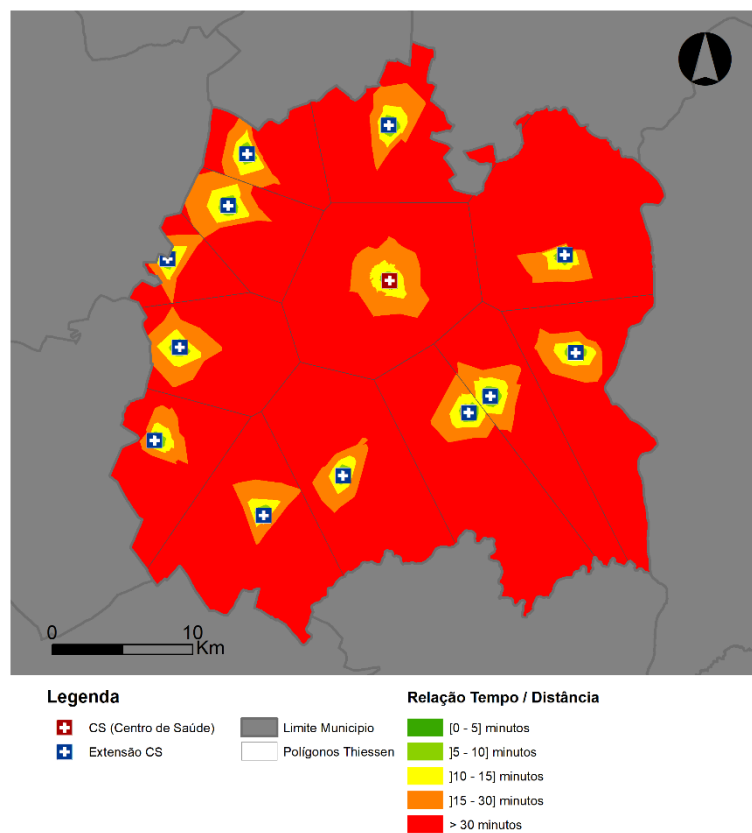
Anexo 80: Alvito e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



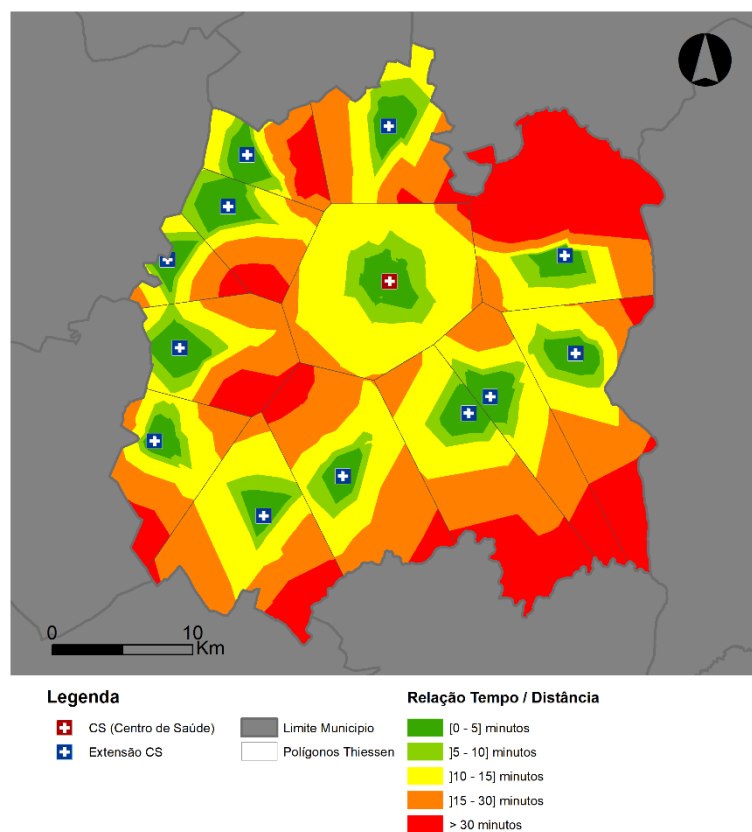
Anexo 81: Beja e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



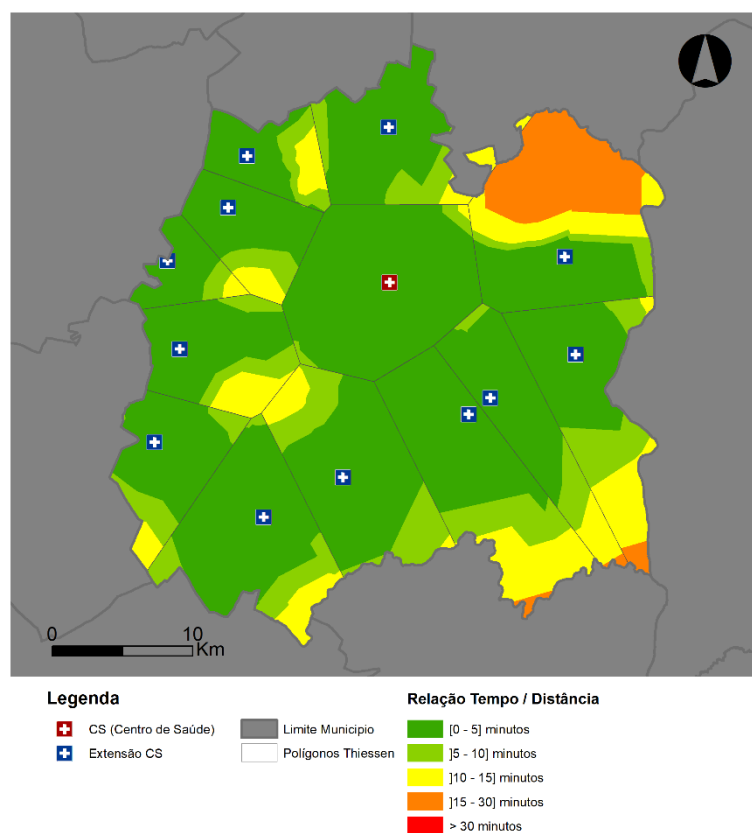
Anexo 82: Beja e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



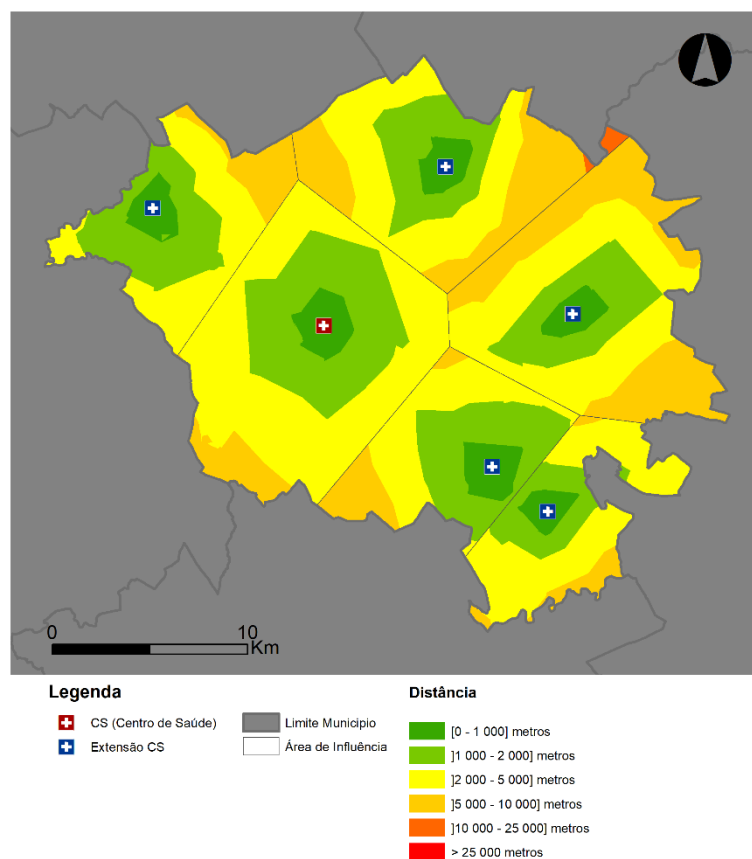
Anexo 83: Beja e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



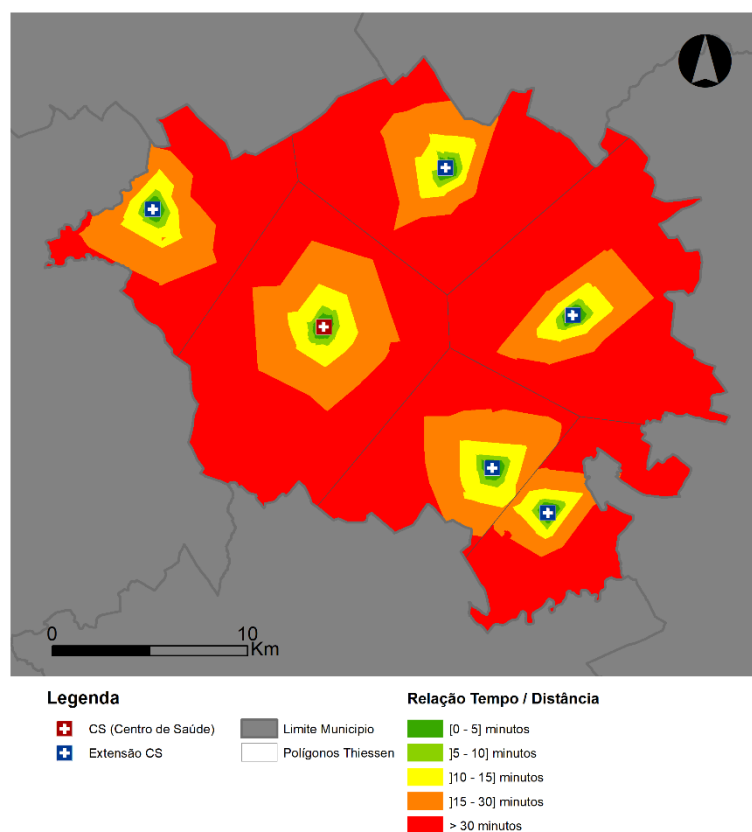
Anexo 84: Beja e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



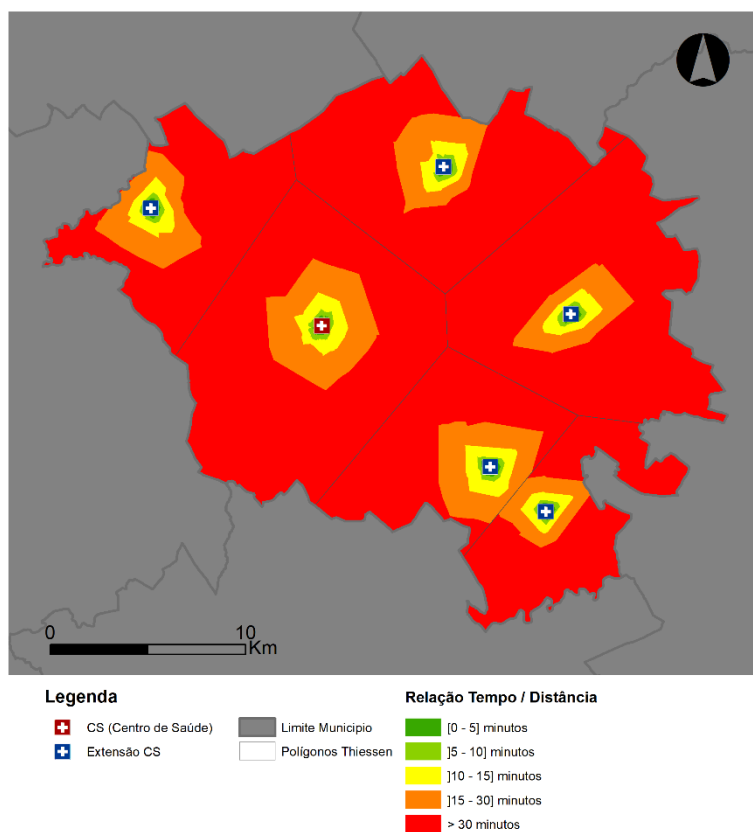
Anexo 85: Beja e o perfil automóvel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



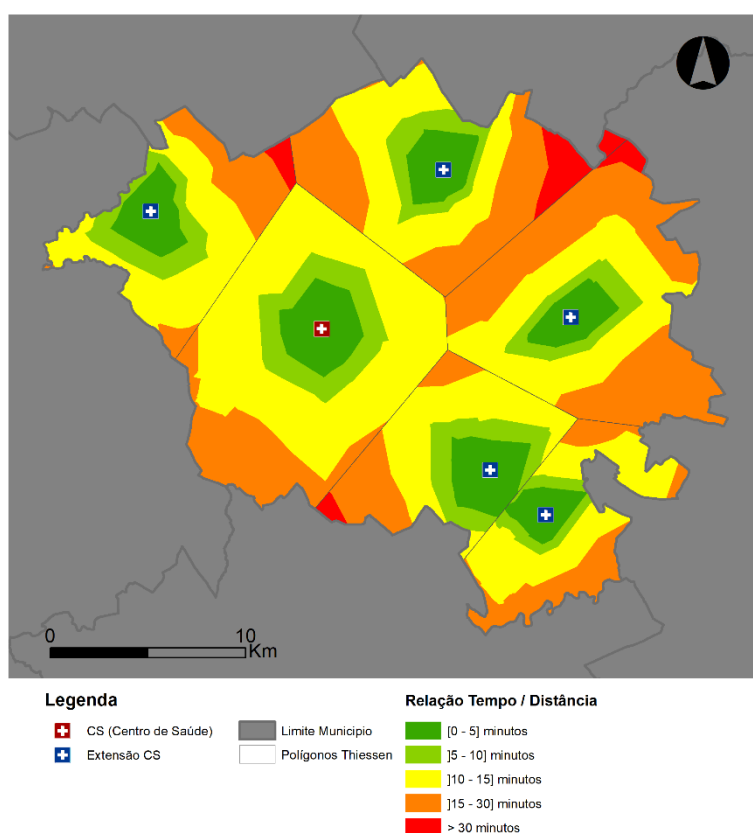
Anexo 86: Castro Verde e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



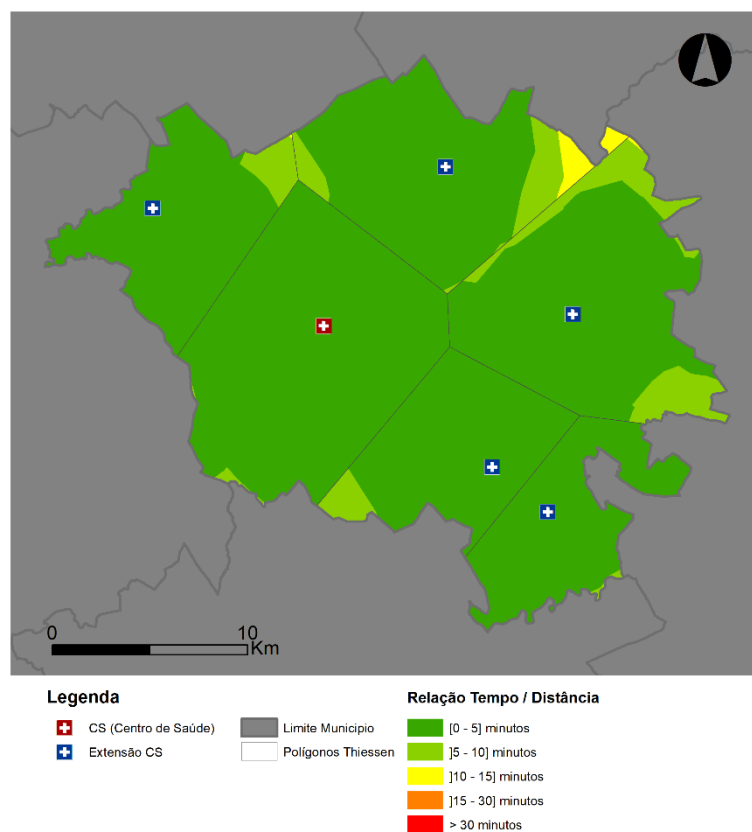
Anexo 87: Castro Verde e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



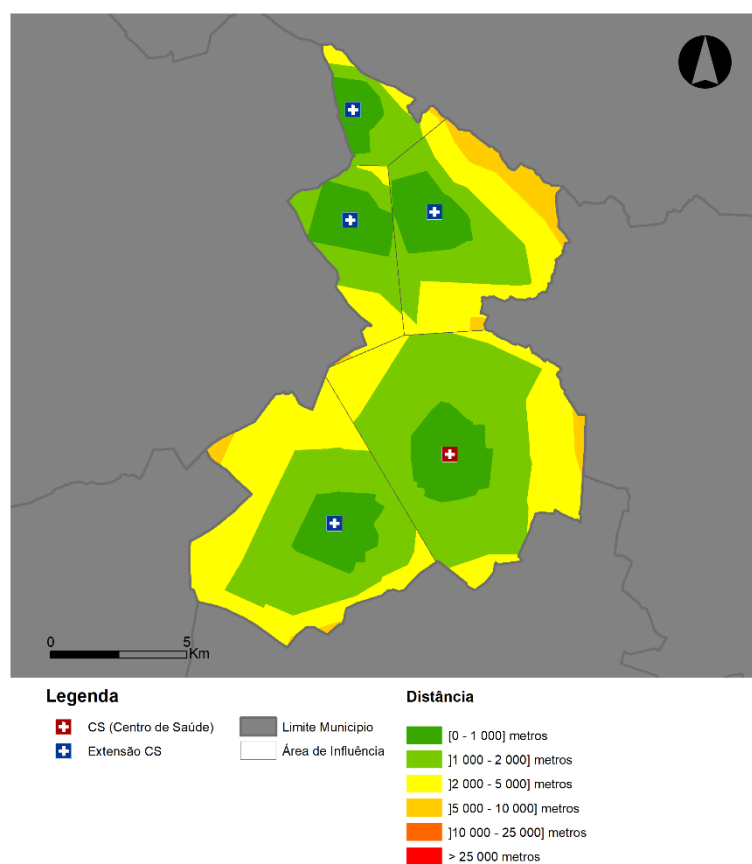
Anexo 88: Castro Verde e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



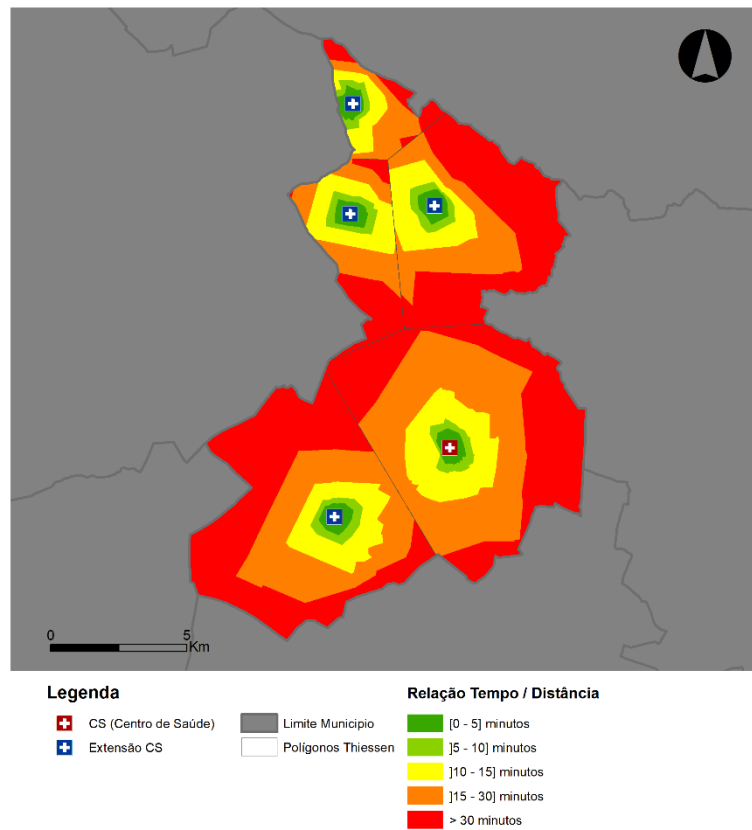
Anexo 89: Castro Verde e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



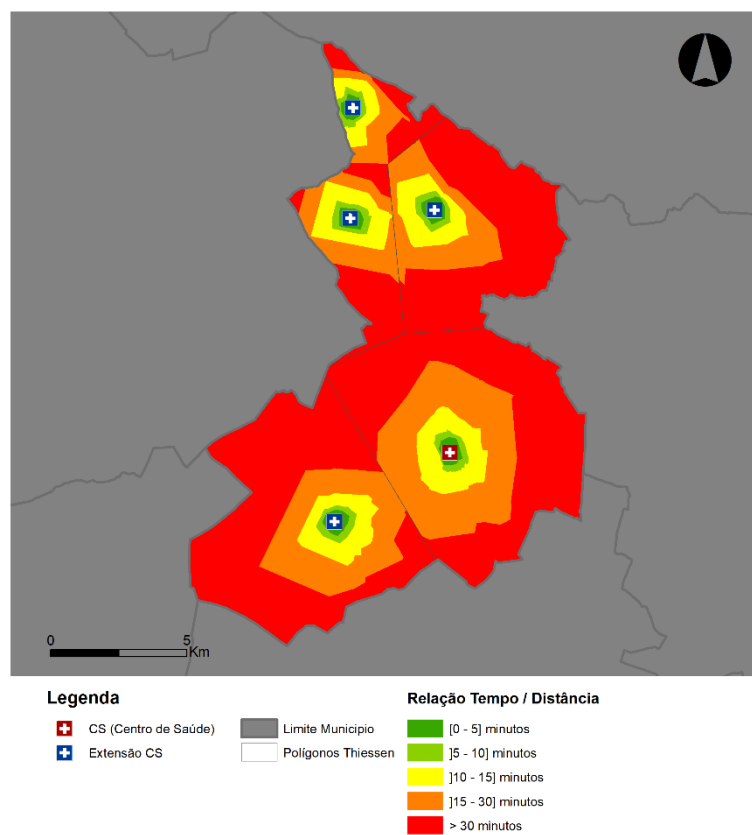
Anexo 90: Castro Verde e o perfil automóvel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



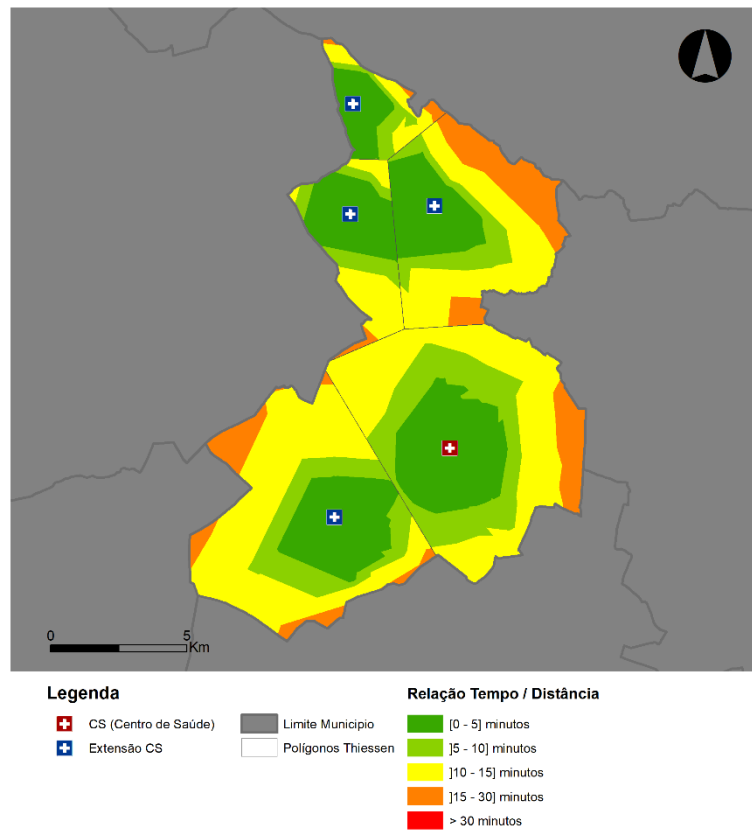
Anexo 91: Cuba e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



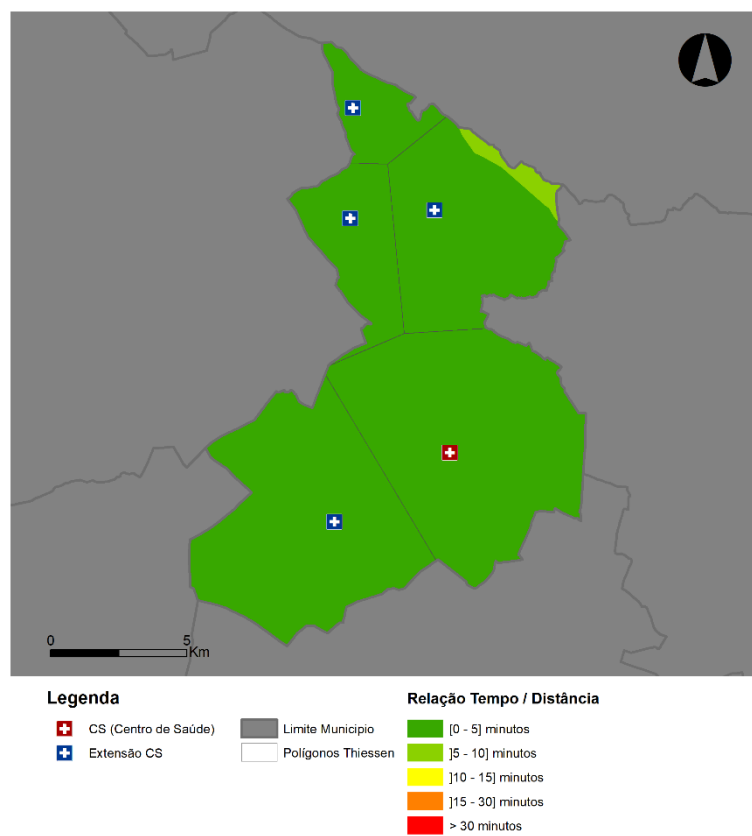
Anexo 92: Cuba e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



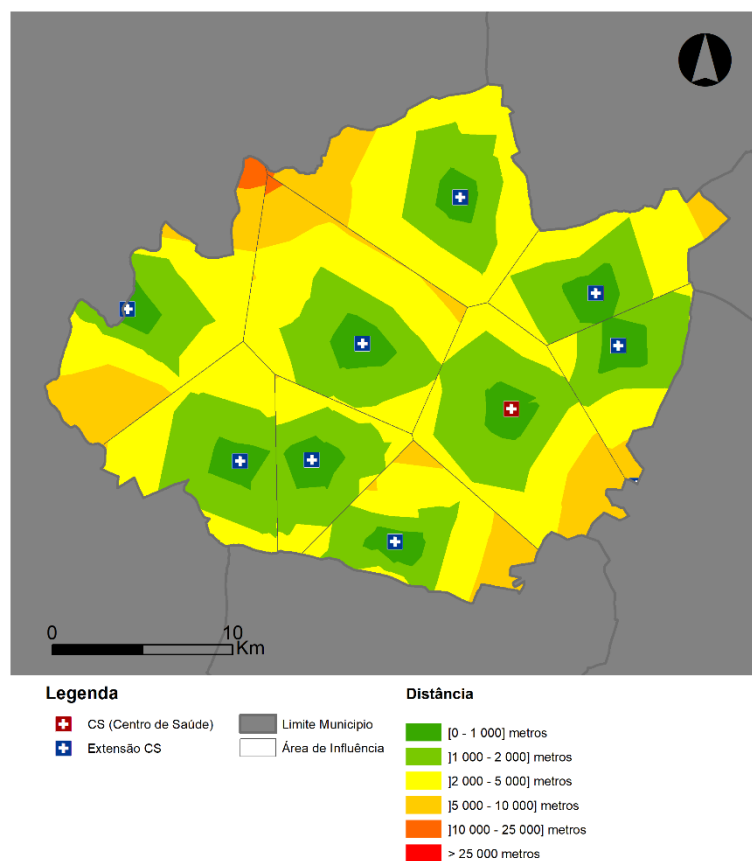
Anexo 93: Cuba e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



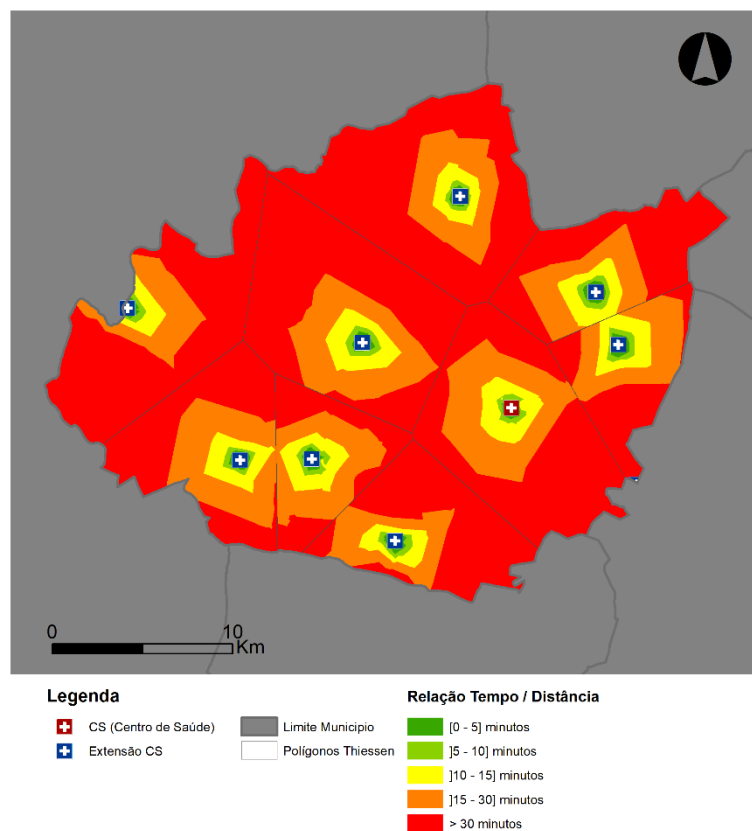
Anexo 94: Cuba e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



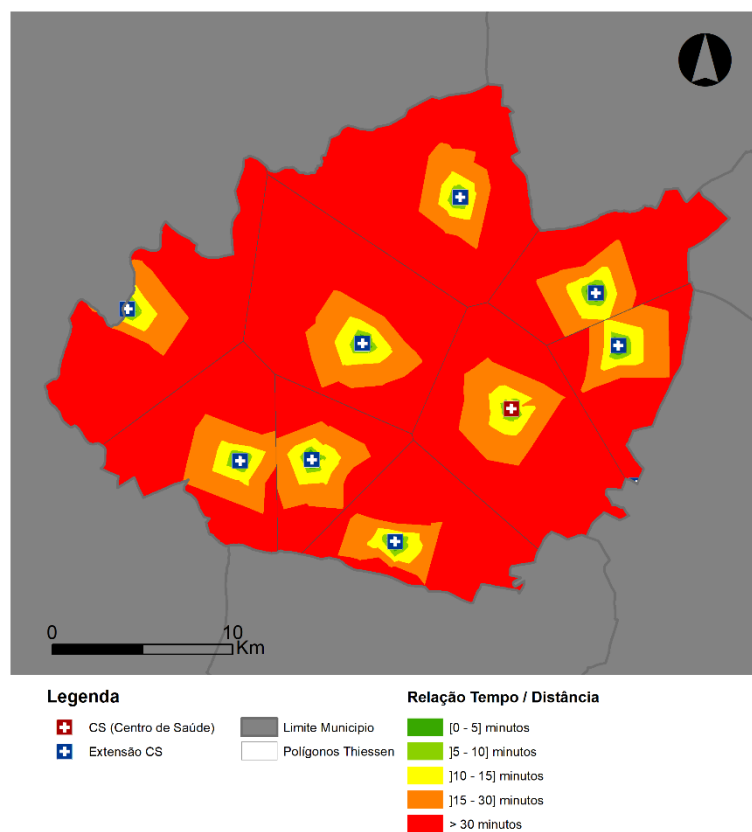
Anexo 95: Cuba e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



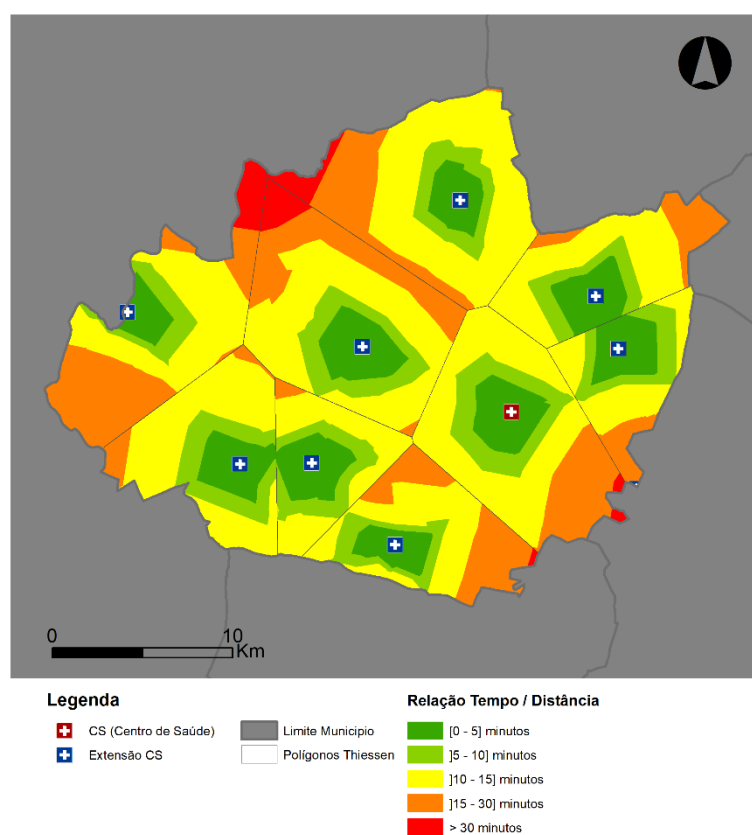
Anexo 96: Ferreira do Alentejo e o perfil distância para as AI segundo Poligonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



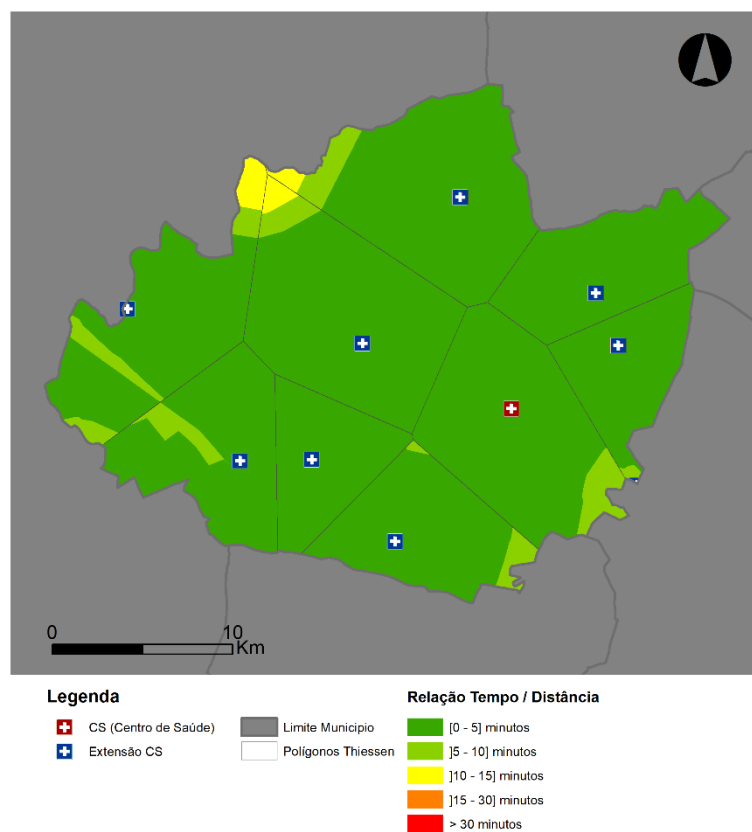
Anexo 97: Ferreira do Alentejo e o perfil pedonal para as AI segundo Poligonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



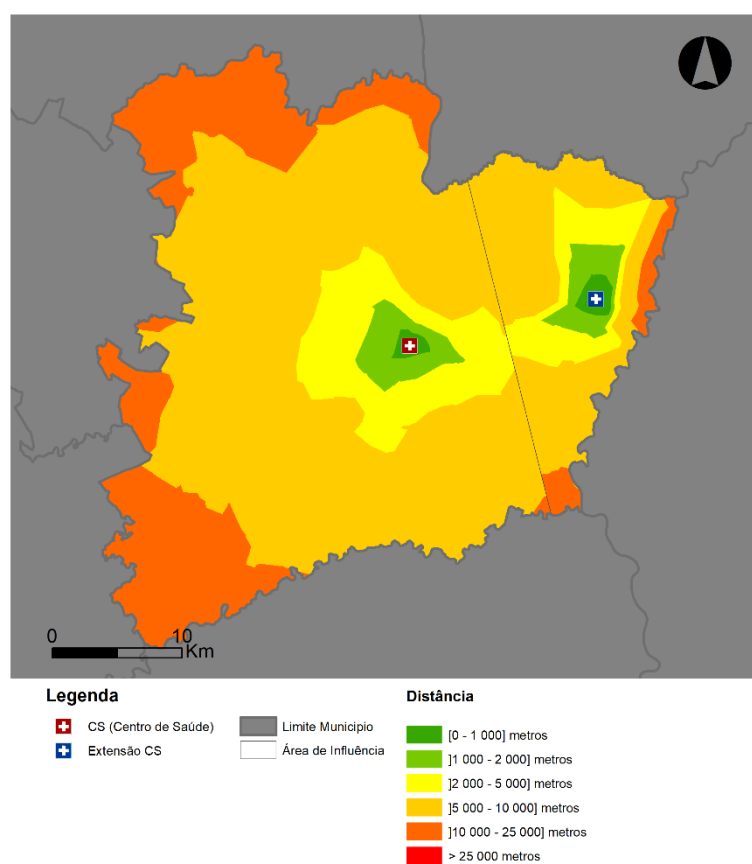
Anexo 98: Ferreira do Alentejo e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



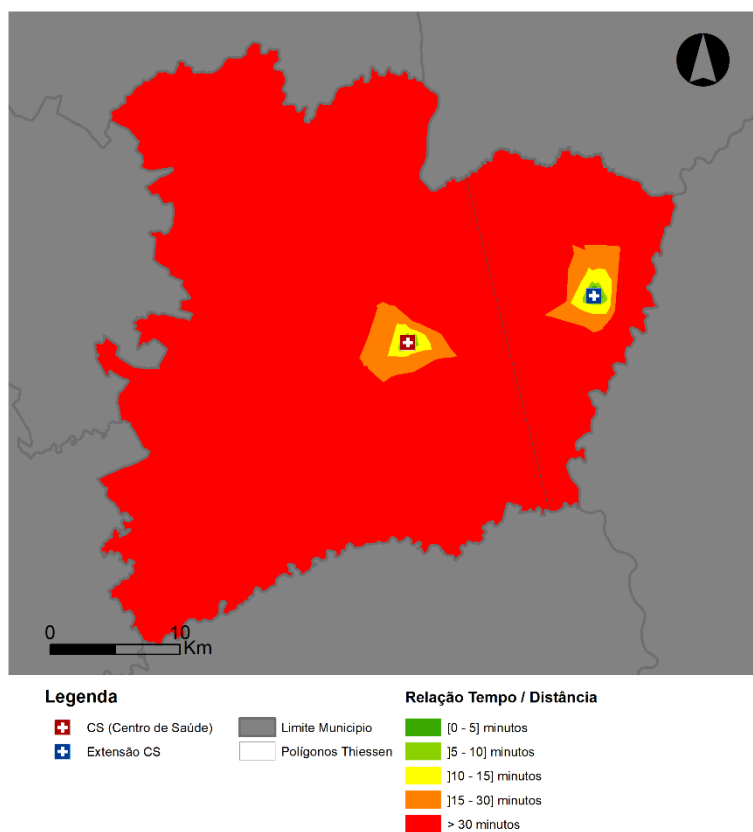
Anexo 99: Ferreira do Alentejo e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



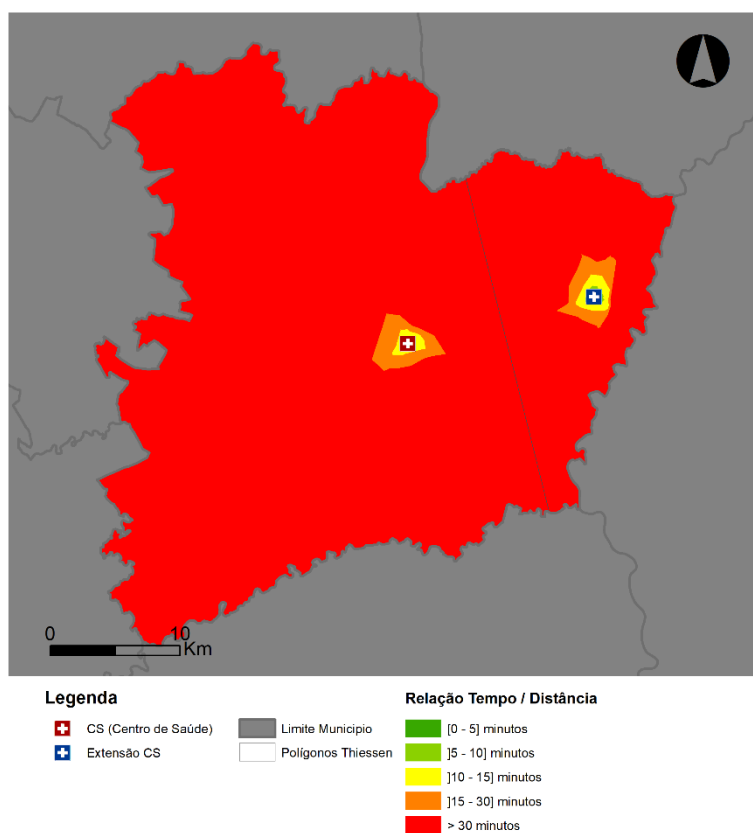
Anexo 100: Ferreira do Alentejo e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



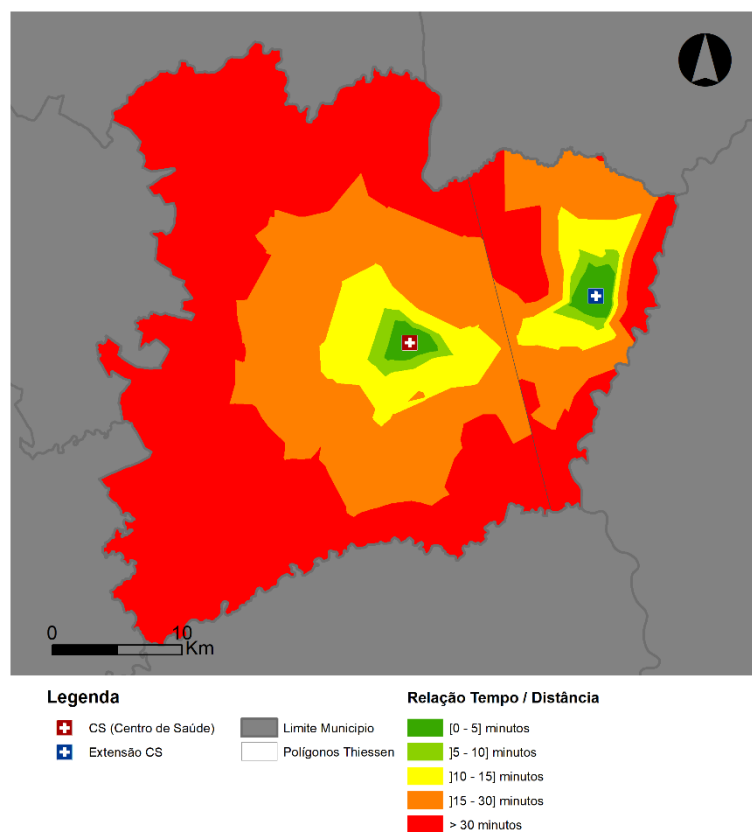
Anexo 101: Mértola e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



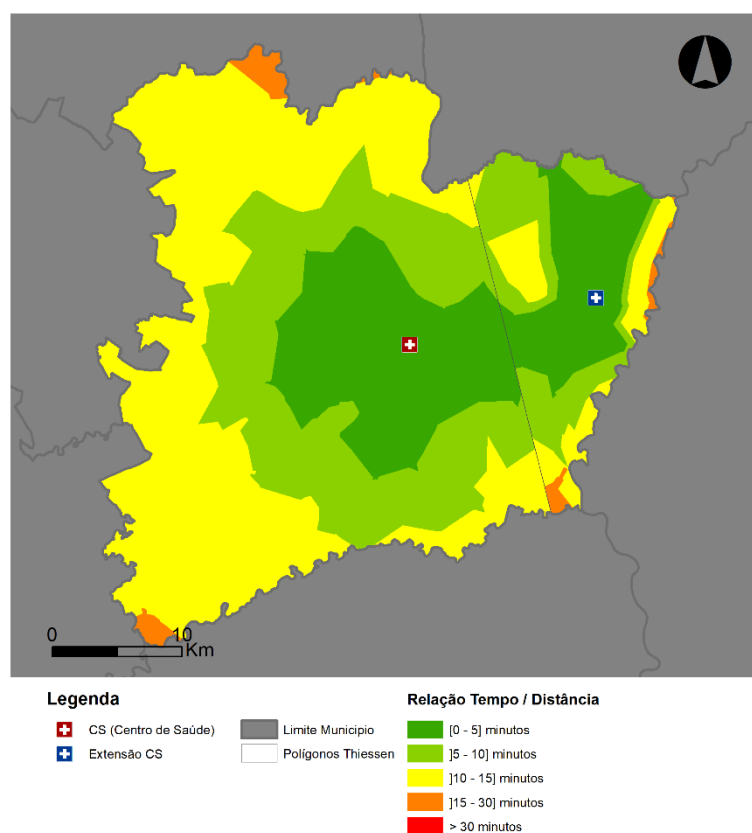
Anexo 102: Mértola e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



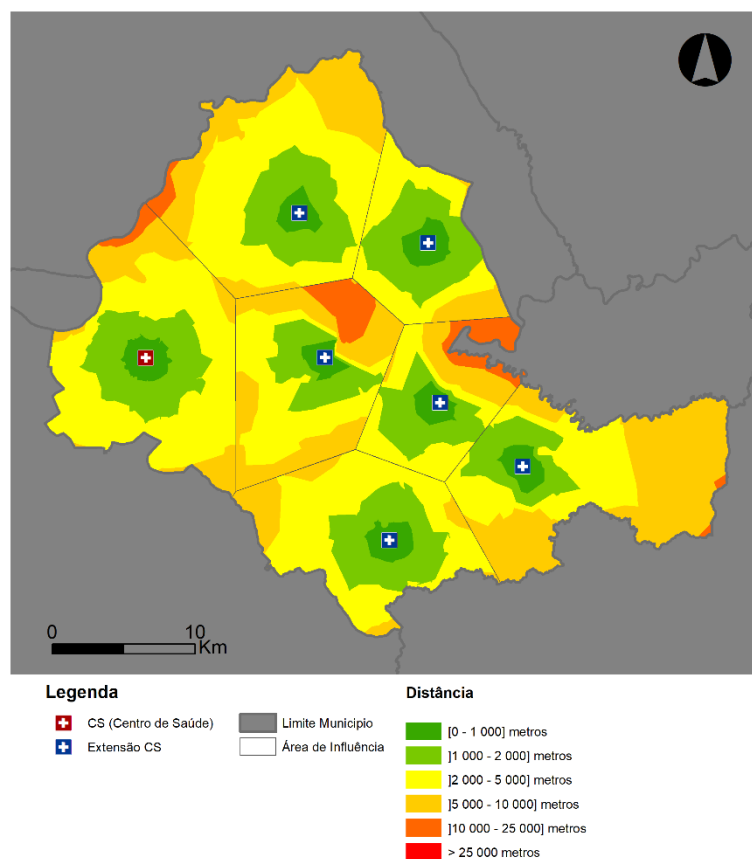
Anexo 103: Mértola e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



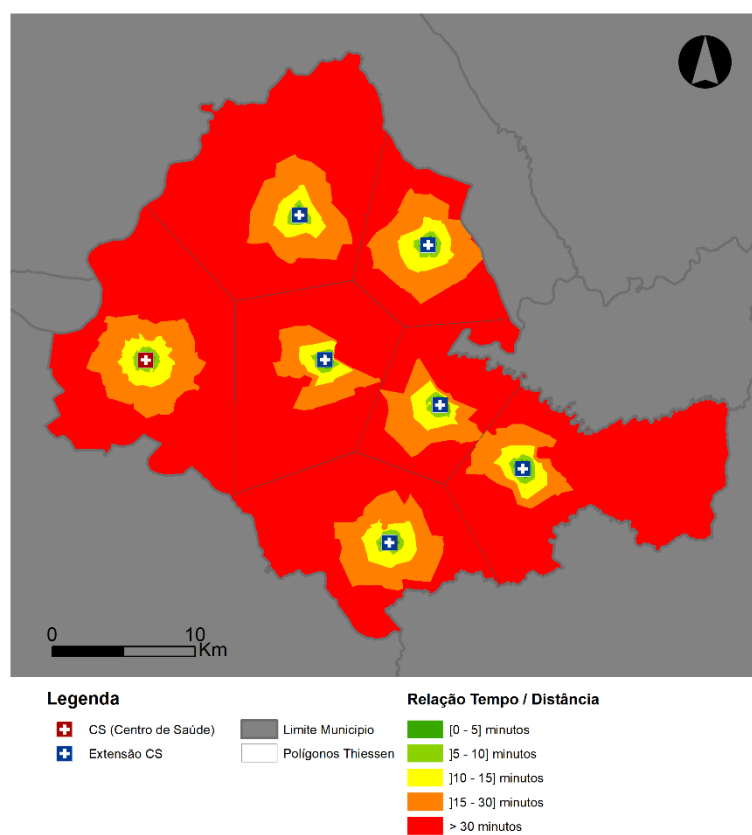
Anexo 104: Mértola e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



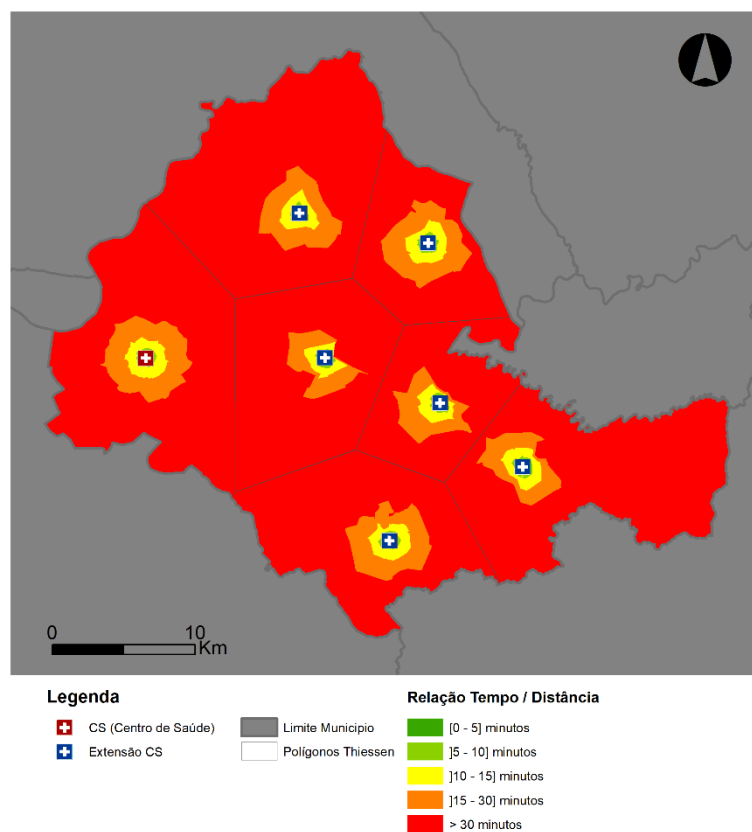
Anexo 105: Mértola e o perfil automóvel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



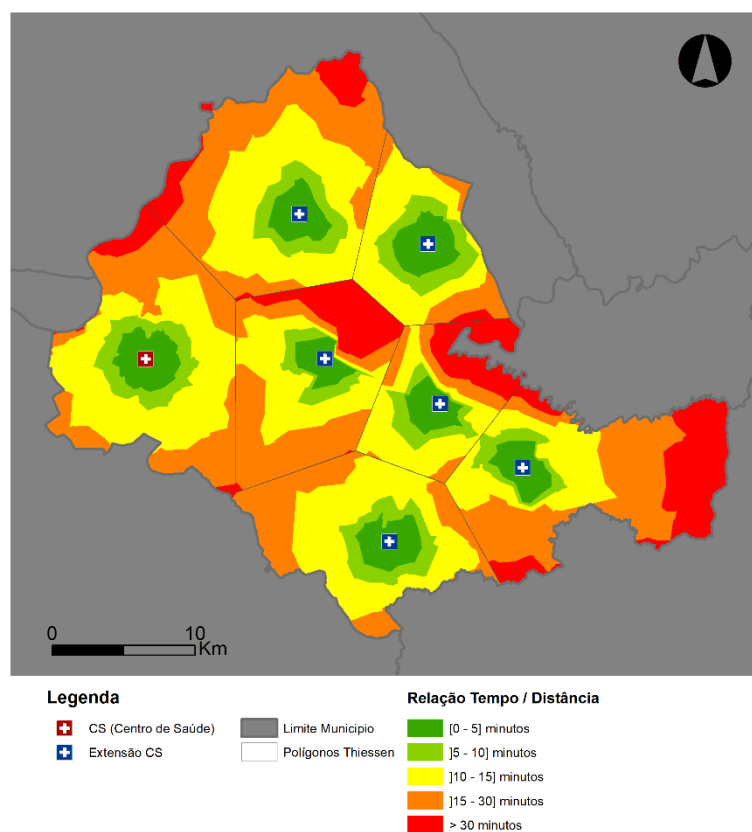
Anexo 106: Moura e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



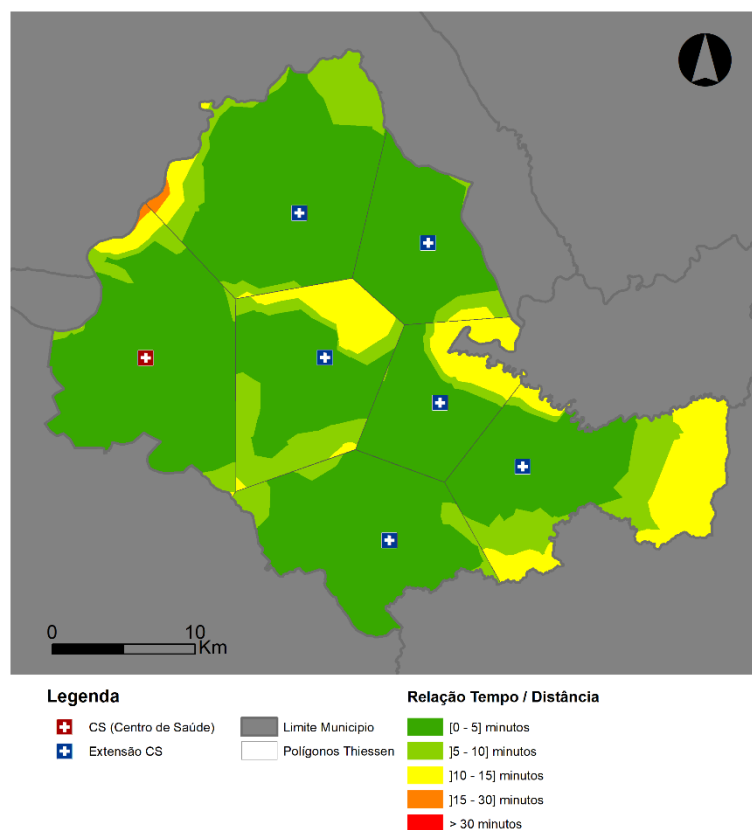
Anexo 107: Moura e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



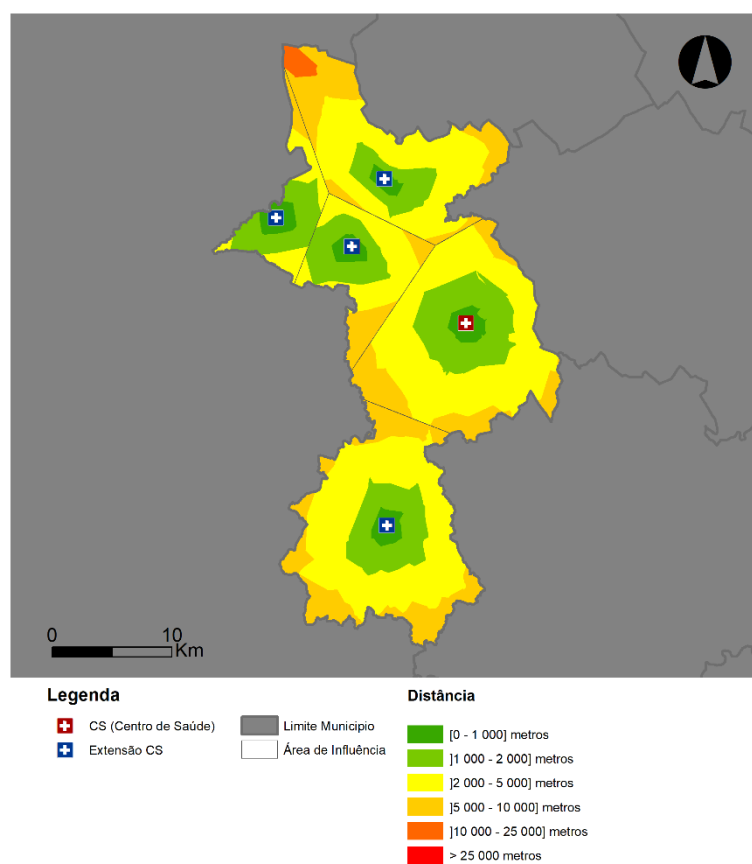
Anexo 108: Moura e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



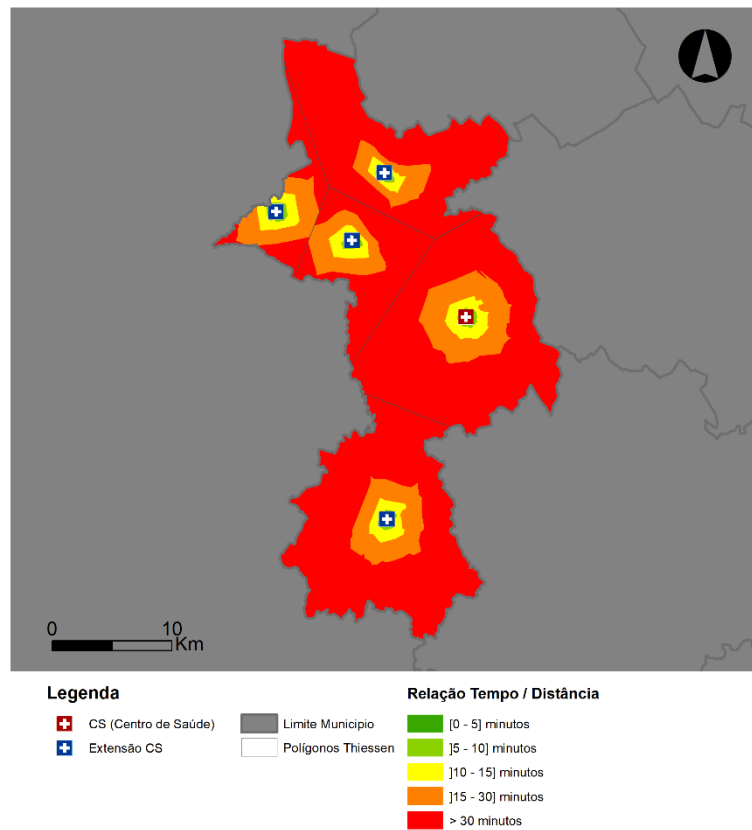
Anexo 109: Moura e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



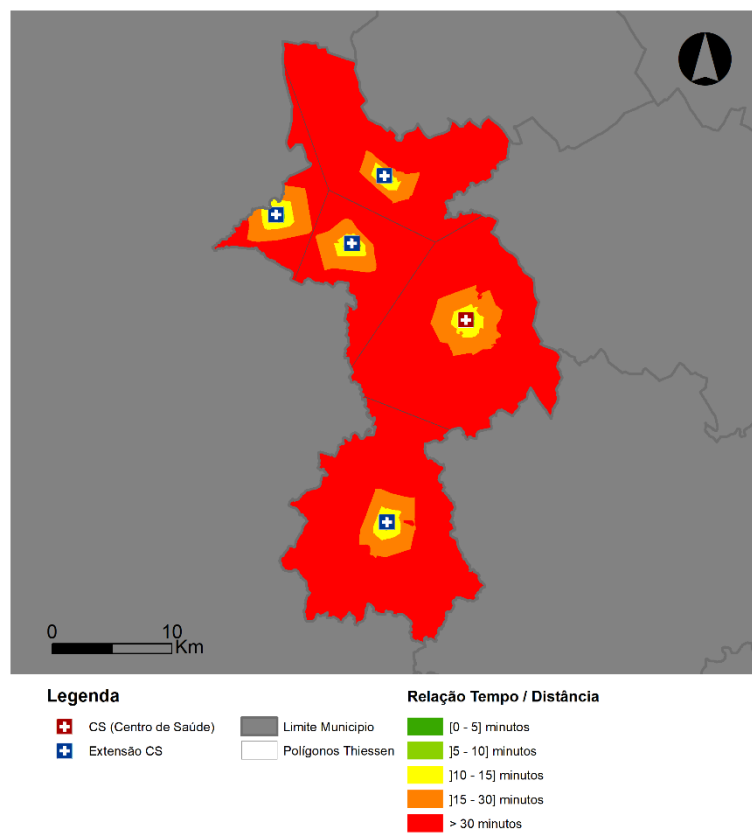
Anexo 110: Moura e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



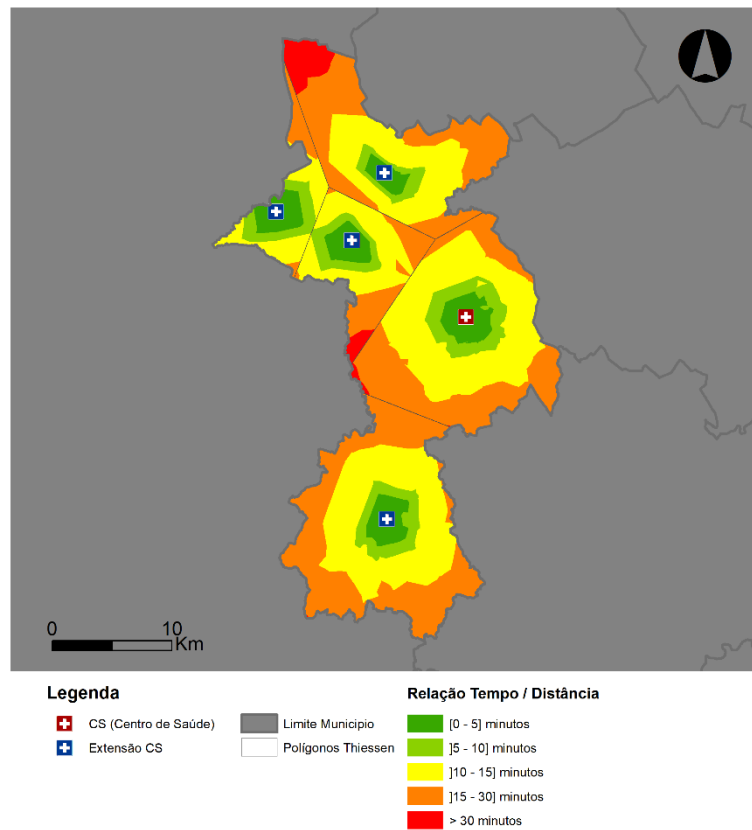
Anexo 111: Ourique e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



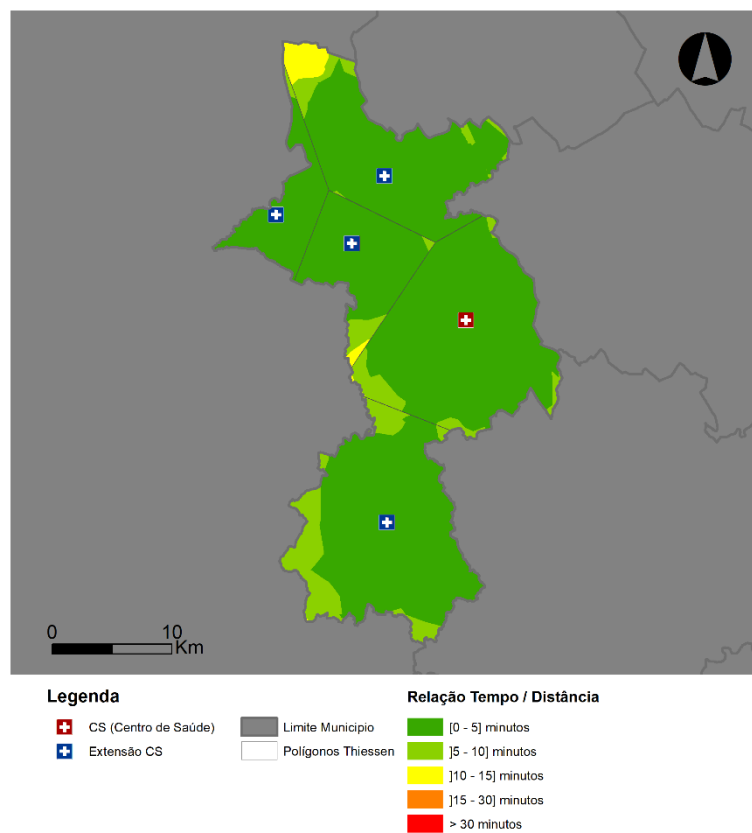
Anexo 112: Ourique e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



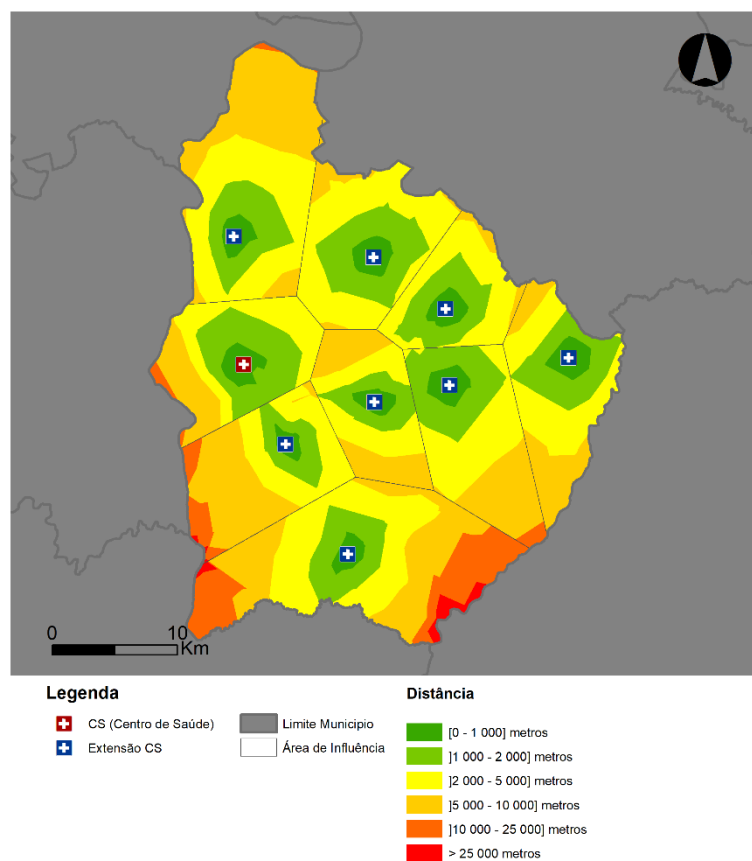
Anexo 113: Ourique e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



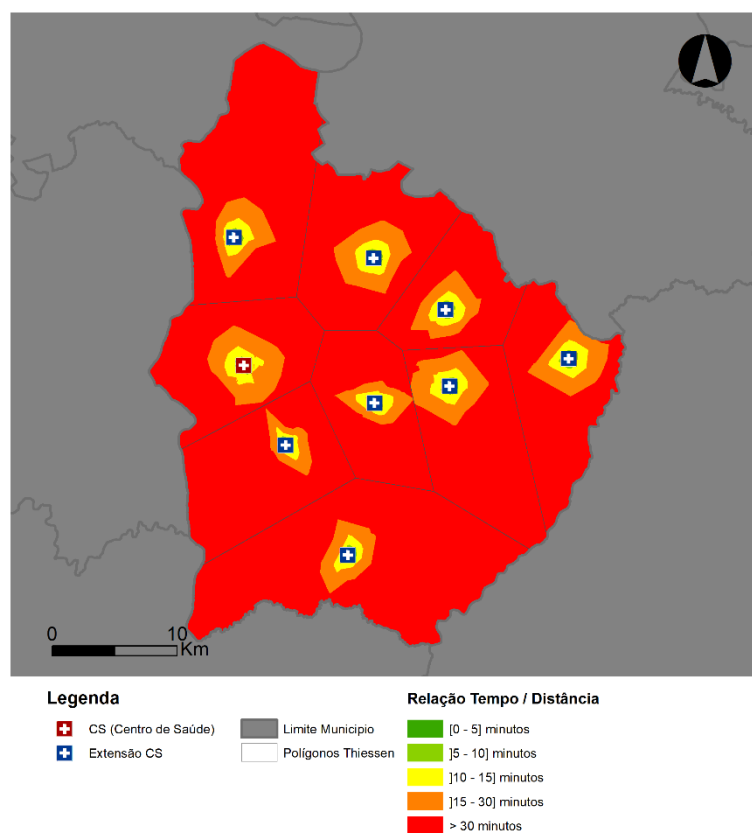
Anexo 114: Ourique e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



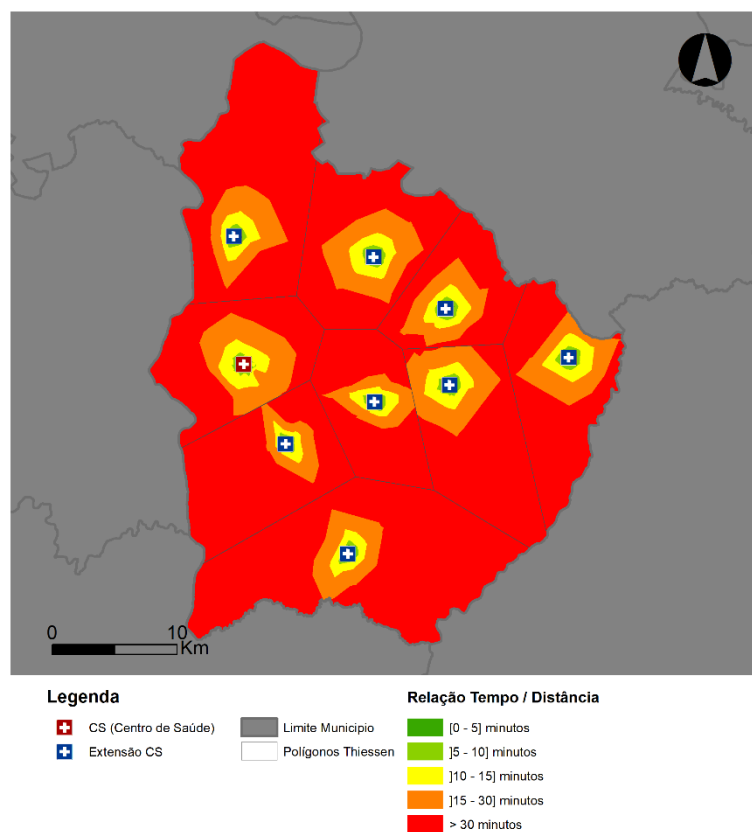
Anexo 115: Ourique e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



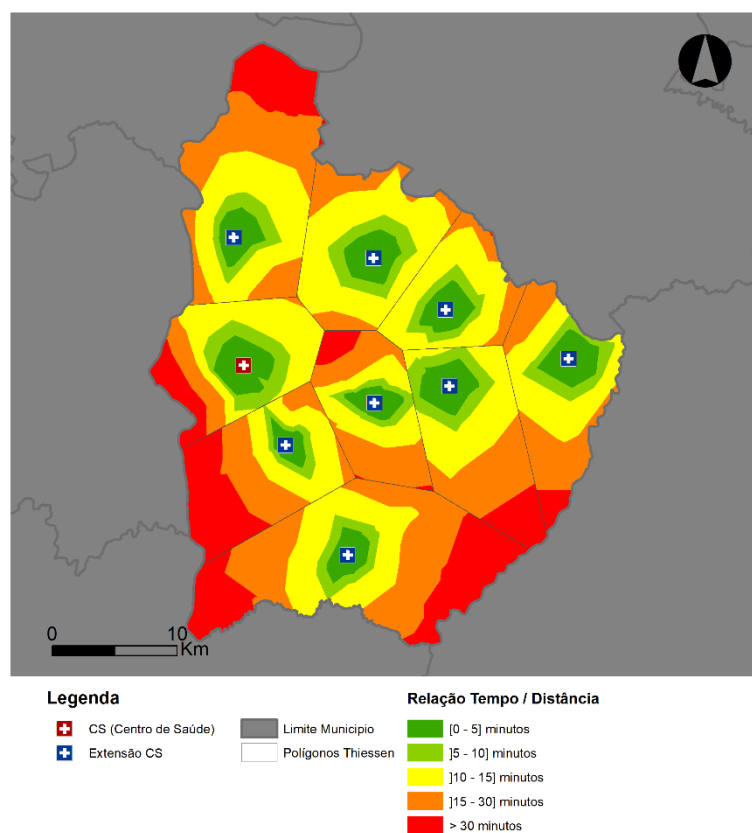
Anexo 116: Serpa e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



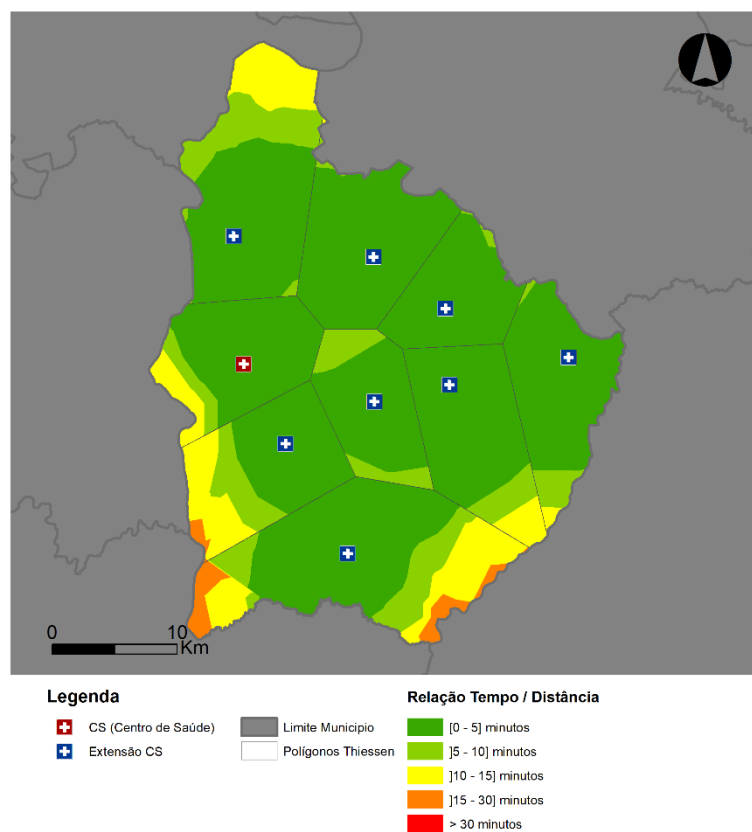
Anexo 117: Serpa e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



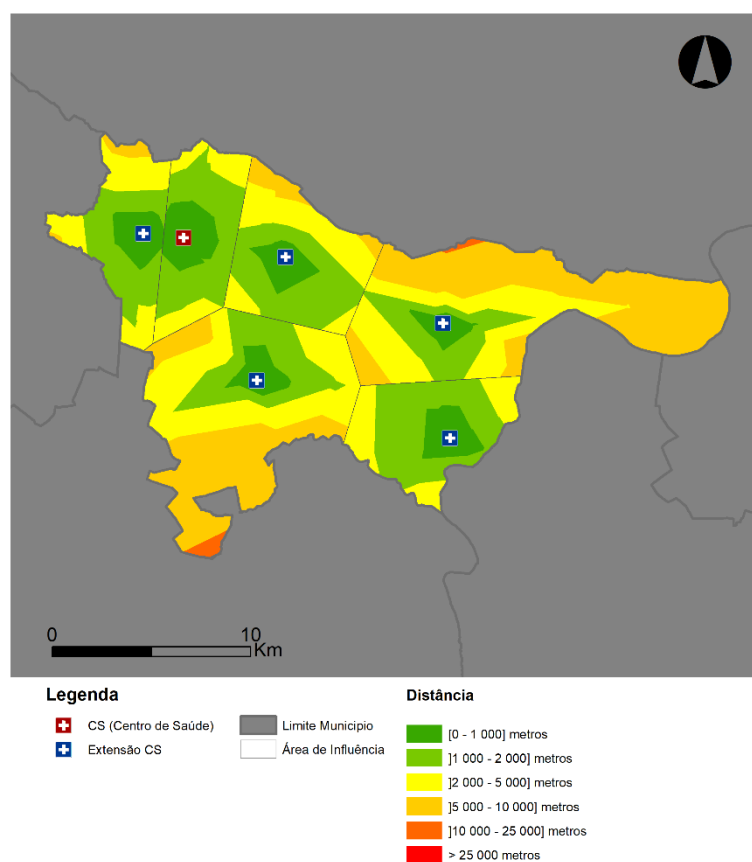
Anexo 118: Serpa e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



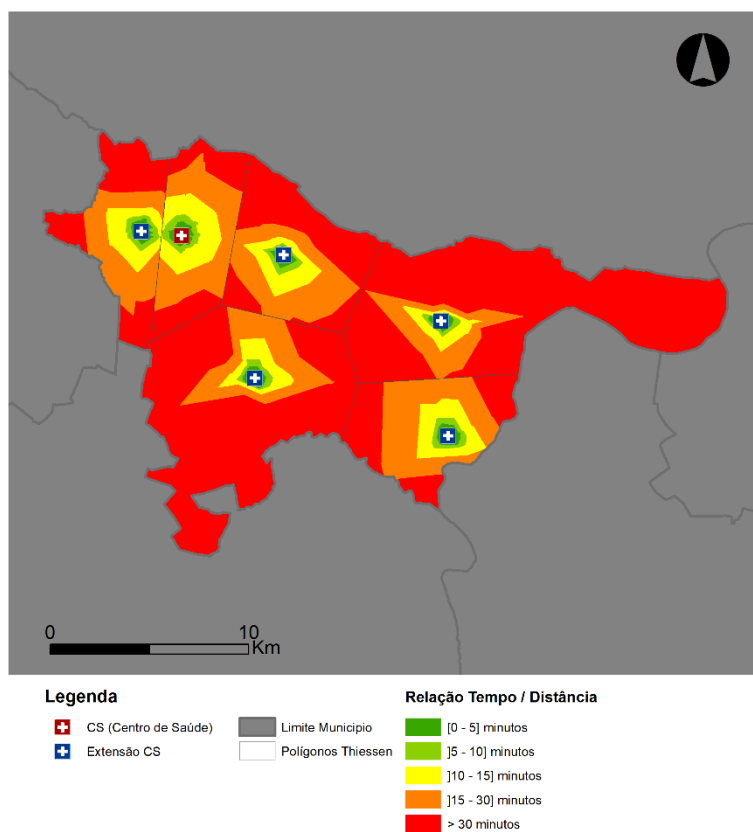
Anexo 119: Serpa e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



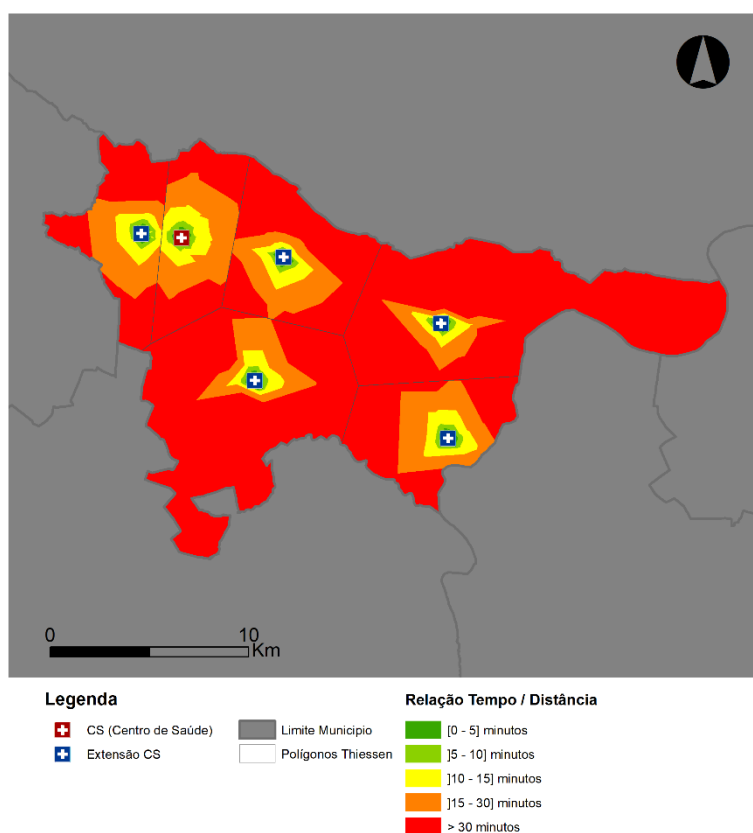
Anexo 120: Serpa e o perfil automovel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



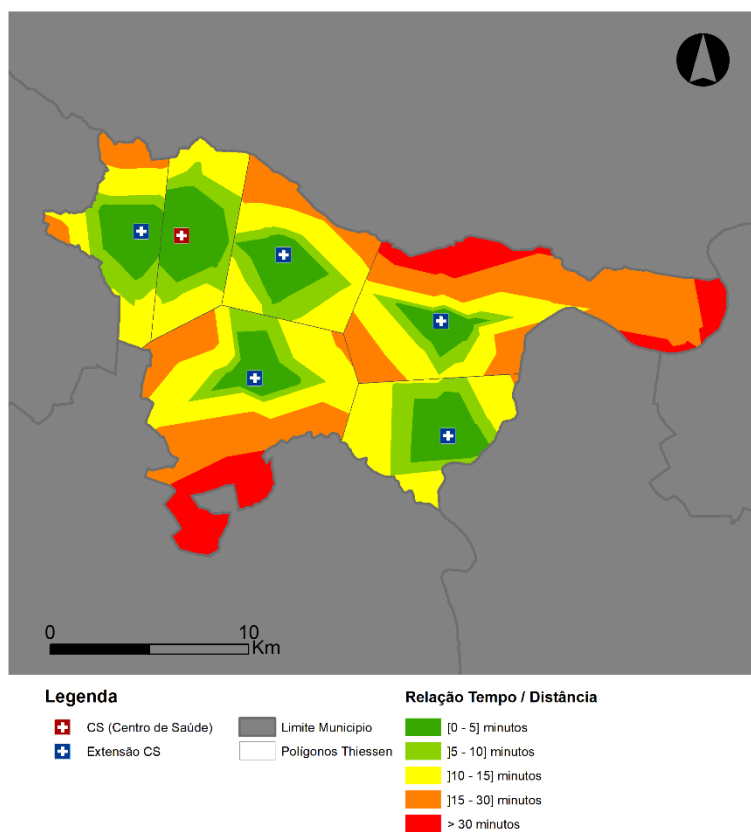
Anexo 121: Vidigueira e o perfil distância para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



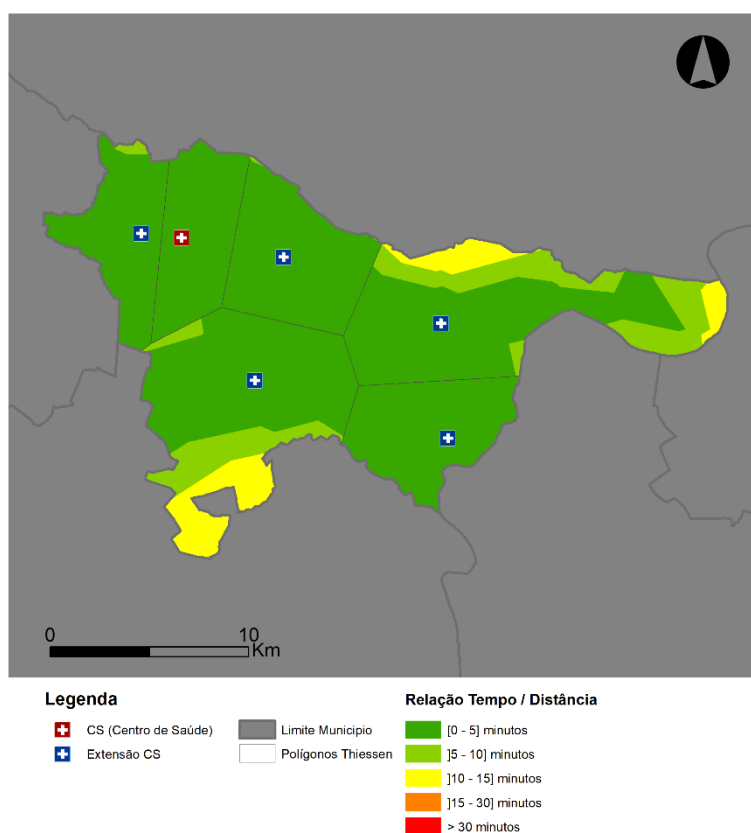
Anexo 122: Vidigueira e o perfil pedonal para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



Anexo 123: Vidigueira e o perfil pedonal 2 para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



Anexo 124: Vidigueira e o perfil bicicleta para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria



Anexo 125: Vidigueira e o perfil automóvel para as AI segundo Polígonos Thiessen para os ECP - Fonte: Elaboração própria